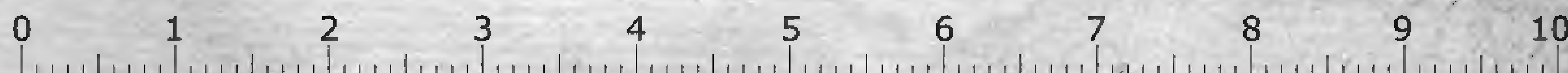
BULLETINS

DE LA

SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION

DE PARIS.



BULLETINS

DE LA

SOCIÉTÉ MÉDICALE D'EMULATION

DE PARIS,

RÉDIGÉS PAR G. BRESCHET, SECRÉTAIRE-GÉNÉRAL DE CETTE SOCIÉTÉ.

ANNÉE 1816.

TOME SECOND.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE MIGNERET,

RUE DU DRAGON, FAUBOURG S. G., N.° 20.

1817.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION.

Rédigé par M. BRESCHET, *Secrétaire-général de cette Société* (1).

N.os I ET II. — JANVIER ET FÉVRIER 1816.

RAPPORT

SUR QUELQUES OUVRAGES ADRESSÉS A LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION, PAR M. *REHMANN*, MÉDECIN A SAINT-PÉTERSBOURG;

Par M. JOURDA, D.-M.-P.

LA Société m'a chargé de lui faire connaître le contenu de quelques opuscules de médecine, composés en allemand, récemment publiés par M. le docteur *Rehmann*, Conseiller de l'Em-

(1) C'est chez ce médecin, (rue de la Jussienne, N.° 17), qu'on doit adresser, *francs de port*, les mémoires imprimés ou manuscrits, les observations et tous les ouvrages de médecine qu'on desirera présenter à la Société, ou faire insérer dans son Bulletin.

pereur de Russie, et membre de l'Académie de Médecine et de Chirurgie de Saint-Pétersbourg, et dont ce médecin nous a fait parvenir des exemplaires. Je suis prêt à m'acquitter de ce devoir, et, pour l'accomplir, je prie l'assemblée de me donner quelques momens d'attention.

Je vais commencer par l'entretenir du moins volumineux des écrits dont j'ai à lui parler. Ce livre qui n'a que trente-six pages, petit-format, contient une espèce de catéchisme populaire des accouchemens, traduit d'abord du *Mantschou* en langue russe, et de cet idiôme en allemand. C'est à IRKUTZK où M. *Rehmann* a séjourné quelque tems avec l'ambassade russe en Chine, qu'il a decouvert ce petit ouvrage. L'interprète de l'ambassade, M. *Wladingin*, en a fait la version russe, et la traduction allemande est due à M. *Rehmann* lui même, qui l'a publiée à Saint-Pétersbourg en 1810. Cet écrivain expose dans un court avant-propos, que le texte original, pour avoir été écrit en *Mantschou*, n'en est pas moins l'ouvrage d'un médecin chinois, et qu'il est très-ordinaire de voir des savans de la Chine écrire en cette langue, depuis qu'une dynastie de Princes mantschous règne sur cet empire.

Je crois n'avoir pas besoin d'avertir que l'auteur de ce petit traité n'entend pas y donner d'autres règles que celles applicables aux accouchemens naturels. Il débute par recommander à la femme en mal d'enfant, trois choses qu'il regarde comme extrêmement importantes : le sommeil, la patience, et l'attention de ne pas se placer trop tôt sur la chaise de travail. Il veut qu'elle ménage beaucoup ses

efforts, ou, plutôt qu'elle n'en fasse aucun, sur-tout au commencement. Jusques-là, il n'y a rien que de fort sensé ; mais ce ton de sagesse ne se soutient pas long-temps, et bientôt les préceptes du bon mandarin sont tous marqués au coin de l'ignorance et de la plus absurde prévention. Par exemple, il dit bien, d'abord, qu'il ne faut point donner de médicamens aux femmes en travail ; mais bientôt après, il conseille de leur administrer, dans certaines circonstances, certaines drogues qu'il semble affectionner beaucoup, et sur le mérite desquelles il nous est impossible d'avoir une opinion, attendu que M. *Rehmann* ne les a désignées que sous leurs noms chinois ou mantschous, déclarant, dans une note, que ces noms étaient totalement intraduisibles, aussi bien pour lui que pour ses coopérateurs, l'interprète de l'ambassade russe. Le médecin Chinois ressemble beaucoup à plusieurs médecins de notre Europe : il est très-exclusif et condamne sans ménagement tout ce qui vient d'un autre conseil que le sien. Gardez-vous bien, dit-il, du médicament *schu-schin-tu-nas;* il est nuisible à la respiration, il altère la pureté du sang. Ne soyez pas moins en garde contre la composition *choui-schin-dann ;* quoiqu'on l'ait, de toute éternité, regardée comme merveilleuse, elle fait bouillir le sang et vicie les humeurs.

Cet honnête faiseur *d'avis au peuple* veut que quand le travail est terminé, on couche la femme et qu'on la laisse dormir, mais il lui interdit un sommeil trop profond ; il craindrait qu'il n'en résultât effervescence du sang et lypothymie. Il prescrit de faire boire chaque

jour à la femme en couche quelques petits verres de l'urine de l'enfant nouveau né, à laquelle on doit mêler tant soit peu d'eau-de-vie. Sans doute on couche l'enfant tout nud, et quelqu'un s'établit près de lui pour épier l'émission du précieux fluide et le recueillir convenablement.

Après avoir traité de l'accouchement et de ses suites, vient une seconde partie de l'ouvrage, où il est question de la grossesse. Ce sont des préceptes diététiques qui la composent presqu'en entier. La femme enceinte doit ne pas rester oisive; elle fera bien de porter une large ceinture, pour lui soutenir les reins. Cette ceinture a, de plus, l'avantage qu'en la desserrant au moment du travail, l'enfant se trouve tout-à-coup mis au large et peut manœuvrer commodément. Les alimens doivent être choisis parmi les substances végétales propres à rafraîchir et qui sont d'une digestion aisée. On interdit le poivre, le gingembre, la chair du cheval, celles de l'âne, du chien, du singe; le sang de cochon, les tortues, les grenouilles, les coquillages, les écrevisses; la chair des animaux sauvages et tous les mets préparés au beurre. J'ai copié cette espèce d'*index* de proscription, parce qu'il fait voir, d'un seul coup-d'œil, en quoi la cuisine chinoise ressemble à la nôtre et en quoi elle en diffère.

Voulez-vous, messieurs, des données de séméiotique que probablement vous n'avez trouvées nulle part encore? Les voici: l'auteur pose la question suivante: comment peut-on savoir qu'un fœtus, contenu dans l'utérus, est mort? Je vais à présent vous traduire la ré-

ponse : quand une femme enceinte a le visage rouge et la langue d'un rouge pourpre, c'est un signe que son enfant meurt et qu'elle survivra. Si, au contraire, la face est d'un rouge pourpre et la langue moins vivement colorée, l'enfant vivra et la mère périra. Si le visage et la langue offrent tous deux une couleur rouge très-intense, ni la mère ni l'enfant ne sauraient échapper. Si, enfin, les deux parties qu'on interroge ne présentent qu'une couleur rouge peu animée, tout va bien, personne n'est menacé.

Il n'est pas facile de se rendre compte du motif qui a déterminé M. *Rehmann* à publier la traduction d'un semblable livre. Je ne m'explique pas mieux son intention que je ne comprendrais celle d'un lettré de la Chine, qui traduirait, pour ses compatriotes, ces savans almanachs si estimés dans nos campagnes, et qui vous disent à point nommé quel jour on peut, sans inconvénient, couper sa barbe ou ses ongles, et qu'un bon moyen pour rappeler un noyé à la vie, est de le suspendre par les pieds.

Le second des ouvrages adressés à la Société par M. *Rehmann* est, pour le volume, un peu plus considérable que celui dont je viens de rendre compte : il a cinquante-quatre pages du format *in* 8°. Il a été imprimé à Saint-Pétersbourg en 1811 ; il contient la description d'un nécessaire pharmaceutique que l'auteur appelle : *Pharmacie portative du Thibet*. L'auteur nous apprend, dans sa préface, que cette espèce de petits appareils pharmaceutiques, se trouve communément dans une ville de commerce appelée *Maimaitschin* et située sur les

confins de la Chine et de la Sibérie, près de *Kiachta*. Les lamas, ou prêtres mongols, et les *Burates*, soumis à la domination russe, vont les y acheter en assez grand nombre. Ces appareils renferment ordinairement une soixantaine de substances simples ou composées, dont chacune est soigneusement enveloppée dans un papier marqué d'une inscription en langue de *Tangut* ou du *Thibet*. C'est à cause de ces inscriptions, que l'auteur appelle ces sortes de collections des Pharmacies portatives du Thibet; car il s'est assuré qu'on les prépare à Pékin, et qu'on n'y désigne les substances qu'elles réunissent, par des noms de l'idiôme thibétain, que pour la plus grande commodité des lamas dont il est la langue religieuse et scientifique. M. *Rehmann* nous apprend encore à cette occasion, que les *matières médicales*, répandues dans le pays, sont elles-mêmes écrites dans cette langue. Il pense qu'il serait d'un grand intérêt, pour l'histoire de la médecine, d'avoir quelques traductions de ces sortes d'ouvrages. Il s'était flatté pendant quelques temps de l'espoir de faire un jour ce précieux cadeau aux médecins européens. Sur sa proposition, un lama avait consenti à venir des frontières de la Chine à Saint-Pétersbourg, pour y étudier la médecine. Ce brave Asiatique avait promis de traduire en langue russe, aussitôt qu'il en serait devenu capable, les livres de médecine de son pays. L'attrait de la science l'avait fait quitter courageusement son bonheur nomade, sa tente, ses troupeaux, sa famille, ses amis et ses dieux. Mais cette résignation ne le soutint pas longtems : arrivé dans la capitale du grand empire, il tomba

bientôt dans les langueurs d'une affection nostalgique, et finit par mourir d'une fièvre lente, sort presqu'inévitable des hommes qui, placés dans les mêmes circonstances que celui auquel M. *Rehmann* osa donner un si fatal conseil, se déterminent au même sacrifice. Cet homme intéressant s'appelait TCHUITUM-SITON. Je me suis plu à vous dire son histoire parce qu'elle m'a ému, et qu'elle est d'ailleurs ce que j'ai trouvé de mieux dans toute la brochure.

L'auteur a fait des frais considérables de recherches pour parvenir à reconnaître ou deviner la nature des substances dont il voulait donner une notice descriptive. Ses efforts pour arriver à ce but ont souvent été trahis. Sur soixante drogues qui composaient le nécessaire pharmaceutique, il y en a bien quarante dont il ne nous apprend absolument rien, sinon que leurs noms thibétains sonnent de telle ou telle manière, par exemple : *arura*, *barura*, *dschurura*, *submill*, *bibilen*, *lidri*, *manu*, et qu'elles pourraient bien être des racines, des tiges, des feuilles, des fleurs, des graines de telles ou telles plantes; les vingt autres (plus ou moins) ont été reconnues pour des substances très-usitées chez nous en médecine. J'y ai remarqué diverses espèces d'amomons, la racine d'alkanna, celle de la Garance; l'iris de Florence, des polipodes; le berberis, la coriandre, l'alun de plume, le mercure à l'état métallique, diverses combinaisons arsénicales; l'assa fœtide, le borax, etc. Je ne vois qu'un reproche à faire à l'opuscule dont je viens de donner l'analyse; ce reproche est si souvent encouru par les écrivains de nos jours, qu'il a cessé d'être grave : c'est celui de l'inutilité.

J'arrive à celle des brochures adressées à la Société par le médecin de Saint-Pétersbourg, qui l'emporte sur les deux autres, par le nombre de ses feuilles et aussi par celui des choses qu'elle contient. C'est la première livraison d'une collection périodique, dont M. *Rehmann* a entrepris la publication, et à laquelle il a donné le titre de *Recueil de dissertations choisies et de notices intéressantes, communiquées par des médecins et des naturalistes de l'Empire Russe*. Ce cahier est daté de 1812.

Je n'ai pas cru, messieurs, qu'il fût dans votre intention que je vous fisse connaître, d'une manière très-détaillée, tout ce qui remplit ce volume, et je vais me borner à vous en donner l'analyse la plus succincte. En l'ouvrant, on trouve d'abord cette description d'une pharmacie portative du Thibet, dont je vous parlais il n'y a qu'un moment et que M. *Rehmann* a cru devoir y reproduire, ce qui prouve qu'il la considère autrement que nous sous le rapport de son degré d'utilité.

Vient ensuite une dissertation du Dr. *Langsdorff*, sur certain usage que font les peuples du Kamtschatka, d'un champignon désigné par les botanistes sous le nom d'*agaricus muscarius*. Cette végétation est, en Europe, un poison pour l'homme et presque tous les animaux; les moutons cependant en sont avides et elle ne leur nuit pas. Les Kamtschadales en font pour eux une espèce de supplément des liqueurs fortes. Ils se procurent par l'usage de cette substance, prise en petite quantité, une ivresse qui leur plaît beaucoup et qui, dit-on, est exempte de tous les inconvéniens que produisent l'ivresse et l'ivrognerie bachiques. Mais

un phénomène fort extraordinaire, c'est que l'urine d'un homme qui s'est donné la petite jouissance de *l'agaric moucheté*, devient elle-même enivrante, et peut pendant plusieurs jours reproduire les mêmes voluptés. M. *Langsdorff* conclut de là, qu'il serait bien possible que certaines substances eussent de même le pouvoir de transmettre au fluide urinaire leur propriété la plus éminente, sans que nous nous fussions encore avisés de cette singularité. Il fait sur-tout tomber ce soupçon sur l'opium ; cette présomption pourra se confirmer un jour, et il faut convenir que, dans ce cas, l'auteur aura découvert un fort singulier julep hypnotique.

Après cette dissertation, se trouve un mémoire écrit en français par *F. F. Reuss*, professeur de chimie à l'université de Moscou et qui a pour titre : *Nouvelle Analyse du principe fébrifuge du quinquina*. L'auteur trouve qu'on s'y est mal pris jusqu'à cette heure pour la recherche des médicamens indigènes, propres à remplacer l'écorce du Pérou dans le traitement des fièvres périodiques, et que le premier pas à faire eût été de découvrir le principe immédiat dans lequel réside l'efficacité de cette écorce. Tout en rendant justice aux travaux exécutés dans cette vue, par MM. *Vauquelin*, *Séguin* et par d'autres chimistes célèbres, il pense que ces travaux n'ont pas atteint le but, et il regarde comme hypothétiques les conclusions qu'on s'est efforcé d'en tirer. Il croit, pour lui, avoir trouvé le principe immédiat dont il s'agit, dans une matière colorante rouge, ordinairement unie au principe résineux de l'écorce et qu'on en

sépare assez aisément. Je ne m'étendrai pas plus sur ce mémoire, parce que, comme je l'ai annoncé, il est écrit en français, parce que plusieurs de nos journaux des sciences l'ont déja fait connaître, et qu'il se trouve conséquemment à la portée de tous ceux qui pourraient désirer de le consulter.

Après ce mémoire, est placé un plan d'organisation médicale pour la Russie. Ici, Messieurs, je dois avouer que j'ai mal répondu à votre confiance et que j'ai sauté, sans les lire, les cinquante pages dans lesquelles ce plan est développé. J'ai craint qu'on ne fût pas plus sage en Russie qu'on ne l'est en France; que là bas, comme chez nous, on ne s'efforçât de faire céder l'intérêt de la science et, par conséquent, l'intérêt général des hommes aux petites passions des particuliers. J'ai craint qu'une telle lecture ne renouvelât pour moi tous les déboires auxquels sont exposés, depuis quelques temps, les hommes zélés pour l'art de guérir, quand ils entendent raconter des projets sinistres qui touchent, peut-être, au moment de leur exécution.

Quelques mémoires qui remplissent la dernière moitié du volume, m'ont paru d'un intérêt assez ordinaire, pour que je ne fasse autre chose que de vous en traduire les titres. Cette partie offre donc des fragmens physiologiques du docteur *Herzog*; un écrit sur l'usage de l'arsenic dans les fièvres intermittentes, par le D.r *Bernard*; l'histoire de l'introduction et des progrès de la vaccine en Sibérie, par un anonyme; des observations sur la fièvre hémitritée, recueillies dans les provinces mé-

ridionales de la Russie par M. *Minderer*, et enfin quelques notices sur divers objets.

Quand un médecin arrête le projet d'un ouvrage périodique, il sait bien ordinairement pourquoi il se détermine à l'entreprendre; mais il ne sait pas toujours aussi bien avec quoi il le remplira. Je ne veux pas dire que M. *Rehmann* a peut-être éprouvé cet embarras dès sa première livraison; j'imagine plutôt que c'est à dessein qu'il s'est montré modeste au début, et qu'il est en fonds pour tenir beaucoup plus que ce début ne promet. Cette opinion me conduit naturellement à dire à la Société, que je regarde comme très-convenable qu'elle fasse adresser à M. *Rehmann* des remerciemens distingués pour les ouvrages dont il lui a fait l'envoi, et l'invitation de ne pas oublier combien elle y a été sensible, quand, à l'avenir, il publiera de nouveaux écrits.

NOTICE

SUR UNE ESPÈCE PARTICULIÈRE D'HÉMORRAGIE QUI SUCCÈDE QUELQUEFOIS A L'ACCOUCHEMENT;

Par JEAN-FRÉDÉRIC LOBSTEIN, docteur en médecine, chef des travaux anatomiques à la Faculté de Médecine, et médecin-accoucheur en chef à l'hôpital civil de Strasbourg.

LE 10 septembre 1804, j'assistai à l'hôpital civil de Strasbourg, à l'accouchement naturel d'une femme qui était enceinte pour la première fois. Immédiatement après la sortie du

fœtus cette femme eut une hémorragie qui, quoique peu considérable, aurait néanmoins pu devenir inquiétante, si on eût négligé de l'arrêter. Présumant un décollement du placenta, je me déterminai à délivrer sur-le-champ. L'arrière-faix ne s'était pas encore détaché de l'utérus, mais il fut facile d'en opérer la séparation, et je sentis aussitôt la matrice se contracter sur ma main. Néanmoins l'hémorragie persistait toujours. Je portai une seconde fois la main dans le vagin, et je trouvai la matrice déja tellement revenue sur elle-même, qu'il n'était plus possible d'y introduire tous les doigts. Je fis, en conséquence, appliquer sur le bas-ventre des linges trempés dans l'eau froide; mais malgré cela, le sang continua à couler avec une entière abondance et d'une manière non-interrompue. J'examinai alors la vulve, et écartant les grandes lèvres je découvris à la partie postérieure et inférieure du vagin, un peu au-dessus de la fosse naviculaire, un lambeau triangulaire d'une longueur de neuf lignes environ, semblable à une caroncule myrtiforme, et du sommet duquel il sortait un jet de sang semblable à celui que fournit une veine au pli du bras. J'appliquai de suite, à la base de ce lambeau, une ligature formée de quelques fils cirés, et par ce moyen j'arrêtai sur-le-champ l'hémorragie. Deux jours après, le cordon de fil sortit du vagin; mais je négligeai, je l'avoue, d'examiner l'état des parties pour savoir ce qu'était devenu le lambeau que j'avais lié.

Le 2 juin 1805, je fus appelé à l'hôpital pour porter des secours à une femme nouvellement accouchée de son premier enfant. J'ap-

pris en arrivant que l'accouchement s'était fait de la manière la plus naturelle, que la délivrance n'avait rien offert de remarquable; mais que peu de temps après la sortie du placenta, le bas-ventre avait commencé à se tuméfier, et que la femme se plaignait de grandes douleurs dans le vagin. La sage-femme qui avait examiné l'état de cette accouchée avant moi, avait cru reconnaître un renversement de l'utérus et m'avait fait demander pour remédier à cet accident. Je portai de suite ma main dans le vagin et je rencontrai, à l'extrémité supérieure du canal, une tumeur rénitente, tendue, douloureuse, qui le bouchait exactement et m'empêchait d'aller plus loin. Je fus un moment indécis sur l'idée que je devais me faire de cette tumeur. Ne pouvant rencontrer l'orifice de la matrice, je crus, comme la sage-femme, que le fond de l'utérus en descendant s'était engagé dans ce même orifice, et que, serré et étranglé par lui, il constituait cette espèce de renversement incomplet qu'a décrit *Baudelocque*, et qui se trouve représenté dans la 30e planche de son ouvrage élémentaire, publié en faveur des sages-femmes. Mais sentant d'un autre côté le fond de l'utérus sous forme d'un globe dur et arrondi, à la hauteur de l'ombilic, je dus abandonner ma première idée et chercher à mieux éclairer le diagnostic de cette maladie. Je tâchai en conséquence de reconnaître plus particulièrement les connexions et les rapports de cette tumeur, et d'en mieux explorer la circonférence. Je trouvai par ce moyen, qu'elle naissait de la paroi postérieure du vagin, et qu'il était possible de promener le doigt dans tout le reste de sa périphé-

rie. En suivant la paroi antérieure du vagin, je pénétrai dans la cavité de la matrice qui était remplie d'un sang coagulé. Dès ce moment, il ne m'était plus difficile d'évacuer tout ce sang, de provoquer la contraction de l'utérus, et d'examiner de nouveau la partie qui avait constitué la maladie et la méprise. Je reconnus alors, sans peine, qu'au dessous de l'orifice utérin, il s'était détaché de la paroi postérieure du vagin un lambeau de membrane parfaitement semblable à celui de la première observation, mais plus considérable. Je conçus également comment ce lambeau, en s'opposant à la manière d'une valvule, à la sortie du sang de la matrice, avait formé une tumeur convexe que je pourrais comparer, à peu-près, à celle que forment quelquefois, du côté des ventricules du cœur, les valvules sémi-lunaires de l'aorte ou de l'artère pulmonaire lorsqu'on injecte ces vaisseaux par voie rétrograde. Je me convainquis en outre, que le vagin n'était point percé de part en part et que ce canal ne communiquait ni avec le rectum ni avec la cavité du bas-ventre. Les suites des couches furent des plus heureuses, si ce n'est cependant que cette femme se trouva plus incommodée d'une toux sèche dont elle était affectée depuis longtems. Deux ans après cet accouchement, une phthisie pulmonaire la conduisit encore une fois à l'hôpital, mais c'était pour y terminer ses jours. J'eus occasion d'ouvrir son cadavre et à l'examen des parties génitales, je trouvai une large cicatrice au milieu de la paroi postérieure du vagin.

Ces deux observations prouvent, ce me semble, qu'il existe des cas où la membrane interne du

vagin peut se déchirer, se décoller de l'externe, constituer un lambeau plus ou moins grand et occasionner une hémorragie plus ou moins considérable. En effet, dans l'état de grossesse, les vaisseaux de cette partie se développent et se dilatent en même tems que ceux de la matrice; les veines, sur-tout, acquièrent un grand diamètre et fournissent beaucoup de sang lorsqu'elles sont rompues. Ceci était arrivé à la femme qui fait l'objet de ma première observation. Je voyais jaillir ce sang manifestement du sommet du lambeau décollé, et son jet était aussi gros que celui d'une veine du bras qu'on ouvre dans l'opération de la saignée. Dans la seconde observation, le lambeau décollé n'était pas, sans doute, l'unique source de l'hémorragie, car s'il en avait été ainsi, cette dernière eût vraisemblablement continué après l'évacuation des caillots de sang. Ceux-ci provenaient en grande partie d'un sang utérin, qui, retenu par l'espèce de valvule que formait le lambeau, avait eu le temps de se coaguler. D'un autre côté, cette rupture, quoique plus considérable que celle de la première observation, n'avait pas dû intéresser des vaisseaux aussi gros, par la raison que ces vaisseaux sont, comme l'anatomie le démontre, plus rares dans la partie supérieure du vagin, que dans l'inférieure où il existe des plexus veineux dont les branches peuvent même devenir variqueuses.

La cause de la déchirure de la membrane interne a été, sans contredit, la tête du fœtus qui, à son passage par le vagin, a exercé un frottement considérable contre les inégalités, les rides et les rugosités transversales dont cette

membrane est garnie. Dans les deux cas que j'ai rapportés, le décollement se trouvait à la paroi postérieure de ce canal, c'était donc le front et la face de l'enfant qui, en passant devant la colonne postérieure des rugosités transversales, avaient produit la déchirure. Il est à remarquer que les deux femmes qui font le sujet de mes observations, accouchaient pour la première fois; or, on sait que chez ces personnes les rides du vagin sont encore très-prononcées, tandis que dans celles qui ont eu un ou plusieurs enfans ce canal est lisse et beaucoup plus ample.

Mais est-il bien facile que la membrane interne du vagin se déchire et se décolle ainsi de l'externe? L'anatomie ne démontre-t-elle pas que les deux tuniques de ce canal se confondent et s'identifient tellement, qu'il est impossible de les séparer? Ceci a lieu en effet dans l'état de non-grossesse; mais dans la gestation il en est tout autrement. Alors les parties molles s'engorgent quelquefois au point que les rugosités de la membrane interne, se changent en des replis souvent si considérables, qu'ils en imposent pour un col de la matrice aux accoucheurs qui ne sont pas trop exercés au toucher. Le tissu cellulaire devient en même temps plus lâche et permet plus facilement une séparation de ces membranes. Il n'y a pas encore très-long-temps que j'ai pu me convaincre, sur le cadavre d'une femme dont le périnée était rompu dans un accouchement extrêmement laborieux, que la rupture peut se prolonger fort avant dans le vagin, intéresser la membrane interne seule et laisser l'externe parfaitement intacte.

Aucun auteur, que je sache, n'a jusqu'ici fait mention de l'espèce d'hémorragie vaginale dont je viens de traiter. Le professeur *Boër* de Vienne en Autriche a, dans le premier numéro du second volume de son Journal d'accouchemens (1), consacré un chapitre particulier *à une espèce, non encore décrite, d'hémorragie qui arrive aux femmes en travail.* Mais les faits que ce professeur rapporte, quoiqu'ils aient avec ceux que j'ai observés une certaine analogie, en diffèrent cependant sous plusieurs rapports. Dans les observations de M. *Boër,* la maladie consistait dans une déchirure complète des parois du vagin et dans une hémorragie avec infiltration de sang dans le tissu cellulaire du petit bassin et même de celui des grandes lèvres et des fesses, dans des inflammations et des suppurations consécutives, accidens connus depuis longtems. Dans les cas que j'ai rapportés, au contraire, il y avait seulement déchirure et décollement de la membrane muqueuse, tandis que l'externe conservait toute son intégrité, aussi étaient-ils moins graves que ceux publiés par le professeur de Vienne. On voit, en lisant son mémoire, que de quatre femmes sur lesquelles il a eu occasion de rencontrer cette maladie, deux avaient succombé malgré les secours les mieux entendus qui leur furent prodigués.

L'espèce d'hémorragie que j'ai observée, ne peut devenir funeste qu'autant qu'on la mé-

---

(1) *Abhand. und Vers. geburts. Inhalts; Wien,* 1802, pag. 35.

connaît, faute d'une attention nécessaire, ou qu'elle arrive à ces personnes faibles et épuisées, auxquelles les moindres accidens peuvent devenir mortels; je rapporterai à ce sujet une observation que j'ai faite dans ma pratique civile dans le courant de l'été dernier.

Une femme de 27 ans, faible, délicate et cacochyme, et enceinte pour la première fois, gagna une fièvre quarte dans les deux derniers mois de sa grossesse. Occupé du traitement de cette maladie assez rebelle, le hasard voulut que j'arrivasse un jour au moment où cette femme entra en travail d'enfant, et qu'on me pria d'assister à l'accouchement. Le travail ne fut ni long, ni fatigant; ses trois premières périodes se passèrent avec régularité et sans aucun accident; en sorte qu'en moins de deux heures de temps, la tête du fœtus se trouvait dans le détroit inférieur du bassin et qu'elle pressait sur le périnée. Il se manifesta alors une petite hémorragie, mais qui cessa dès que la tête fut parvenue au couronnement. Bientôt après, l'enfant fut mis au monde; c'était un garçon, petit et faible, quoique parfaitement à terme. Je conseillai à la sage-femme de chercher de suite le placenta, que je supposais détaché de la matrice, et au décollement duquel j'attribuais la légère perte qui avait précédé la sortie de la tête. Quoique la délivrance fût faite, la petite hémorragie persista toujours et commença à m'inquiéter; je crus en conséquence devoir mettre tout en usage pour déterminer promptement les contractions de la matrice; j'y réussis sans peine; mais le sang continua néanmoins à couler lentement. Il ne me restait plus qu'à tamponner tout le vagin;

le sang s'arrêta aussitôt après le tamponnement; mais malgré tous ces secours, l'accouchée tomba en défaillance, sa face se décolora, son pouls s'éteignit, ses mains se refroidirent et elle mourut après quelques légers mouvemens convulsifs, à mon grand étonnement et à la plus profonde consternation des assistans.

Je sollicitai et j'obtins la permission d'ouvrir le cadavre. En examinant les cavités abdominale et thorachique, je ne pus découvrir aucun dérangement auquel j'eusse pu attribuer la mort inattendue et surprenante de cette personne. Le foie était à la vérité un peu plus gros qu'il ne doit l'être naturellement; la rate me paraissait être aussi plus molle dans son tissu et plus flasque qu'à l'ordinaire; mais ces altérations, qui étaient probablement en rapport avec la fièvre intermittente dont cette femme était tourmentée, ne m'expliquaient pas encore la promptitude de sa mort. L'utérus s'était suffisamment contracté, et ne renfermait que quelque peu de sang caillé; ses vaisseaux, ceux du bassin, et toutes les veines qui se rendent aux viscères abdominaux, étaient remplis de sang. Le vagin n'offrait aucune trace de lésion, mais en inspectant avec attention l'entrée de la vulve, je découvris à sa partie latérale et postérieure un endroit assez large, où la membrane muqueuse manquait et avait laissé à nu le plexus, appelé par *Winslow*, *plexus rétiforme*, en sorte que je pouvais faire gonfler ce plexus, en soufflant par le moyen d'un chalumeau dans ses cellules ouvertes. Je ne pus douter alors que c'était de cet endroit que provenait l'hémorragie. En effet, elle avait commencé à se manifester, lorsque la

tête du fœtus pressait sur le périnée, et elle avait eu pour cause l'espèce d'érosion de la membrane muqueuse, qui, dans cet endroit, est très-mince et très-délicate. Cette hémorragie avait cessé pendant tout le temps que la tête fut au couronnement, par la raison que le plexus rétiforme était alors comprimé, et elle s'était renouvelée après la sortie du fœtus, parce que cette compression avait cessé. Je n'avais pu découvrir la source de cette hémorragie sur le vivant, parce qu'il était difficile de la trouver même après la mort et par le moyen de la dissection; et quand bien même je l'eusse reconnue, qu'aurais-je pu faire de mieux pour arrêter le sang, que tout ce que j'avais pratiqué dans cette intention? et comment pouvais-je songer à une dénudation du plexus spongieux de la vulve, dont je n'avais ni lu ni entendu citer aucun exemple à la suite d'un accouchement le plus régulier et le plus naturel? Peut-être cette femme est-elle morte de toute autre cause que de celle que je viens de soupçonner; mais il est certain que l'espèce de perte qu'elle a éprouvée, lui a été préjudiciable; quelque peu considérable qu'elle ait été, elle a augmenté la faiblesse qui existait dans un sujet dont les ressorts de la vie étaient probablement déja très-relâchés; elle a dû contribuer à porter l'atonie et l'affaissement de tout le systême au plus haut degré, en sorte que la mort a été réellement, pour me servir du langage de *Brown*, l'effet d'une asthénie directe, de l'incitabilité. Cette observation me rappelle un cas à peu-près semblable qui s'est passé, il y a quelques années, sous les yeux d'un de mes amis, médecin dans le grand-duché de Bade,

et où une femme faible et valétudinaire, ayant une hémorragie presque insignifiante, a également succombé après l'accouchement le plus régulier et le plus naturel, malgré les secours les mieux administrés. Il n'y avait que cette différence de ce cas à celui que j'ai observé, que dans le premier, l'ouverture du cadavre n'a pas offert au médecin qui en avait fait l'autopsie, la même dénudation au plexus rétiforme, en sorte que les causes de la mort de cette accouchée, sont encore un problême jusqu'à ce jour.

Il existe donc des hémorragies vaginales, qui, quoique moins effrayantes et moins graves que les utérines, ne laissent pas que d'être dangereuses et sur lesquelles j'ai cru pouvoir appeler l'attention des accoucheurs.

RAPPORT

FAIT A LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'EMULATION,

Sur des Réflexions suggérées à M. Lemaire, *dentiste, à l'occasion d'une observation de M.* Masse, *insérée dans le Bulletin de la Société, du mois de mai dernier, relative à une affection dentaire assez rare, et guérie par un nouveau procédé opératoire;*

Par M. Miel, chirurgien-dentiste de la Maison royale de la Légion-d'Honneur de Saint-Denis, de l'Ecole Polytechnique, etc.

Les hommes de génie, ces êtres privilégiés qui paraissent à de longs intervalles pour éclai-

rer les nations, recueillent les faits épars, les rapprochent, les coordonnent, en tirent des conséquences, en déduisent des principes, et créent ainsi un art inconnu jusqu'à eux.

Fauchard est pour l'art du dentiste ce qu'*Hippocrate* est pour la médecine, *Ambroise Paré* pour la chirurgie française. Il a fait succéder, dans son art, l'ordre et la méthode à l'incohérence des faits, il en a déduit les principes, il a créé cette science sur laquelle il a le premier fait un traité *ex professo*. Ce monument existe depuis plus d'un siècle, et on ne sait ce qu'on doit y admirer le plus, de la méthode que l'auteur a établie, des connaissances profondes et variées qu'il déploie, du génie d'observation qui lui fait tout approfondir, ou des connaissances pratiques qu'il a consignées dans cet ouvrage. Ce qui a été fait depuis, semble n'être que la répétition de ce traité primitif.

M. *Lemaire* a donc très-judicieusement fait remarquer que l'observation, présentée à la Société Médicale d'émulation par M. *Masse*, sur l'affection dentaire et sur l'opération du trépan, (laquelle observation a été insérée dans son bulletin du mois de mai 1815, à la section des travaux communiqués par la *Société médico-pratique*) se lit toute entière et presque mot pour mot à la page 470 de la seconde édition de l'ouvrage de *Fauchard*. M. *Jourdain* et un grand nombre d'auteurs ont aussi parlé de cette maladie, de la manière de la traiter, et imaginèrent, pour trépaner la dent, des instrumens plus ou moins curieux.

Cette observation n'était pas moins nouvelle pour M. *Masse*, et quoique l'avantage de la

primauté doive incontestablement appartenir au célèbre *Fauchard*, la Société aura toujours raison d'accueillir des faits pratiques de cette importance, d'encourager les efforts des hommes laborieux qui ont le zèle de la science, et de leur témoigner sa satisfaction.

Il est certain que *Fauchard* n'a laissé que que très-peu de découvertes à faire à ses successeurs, pour la partie chirurgicale dentaire proprement dite ; mais si sa doctrine dans cette partie est à-peu-près complète, on ne peut nier que la théorie de l'art du dentiste n'ait reçu un grand accroissement du progrès de la physiologie et de l'anatomie pathologique. La partie purement théorique du traité de *Fauchard* et des auteurs qui lui ont succédé, MM. *Duval* et *Gariot* exceptés, est surannée et faible relativement à l'état actuel de nos connaissances. La maladie de la dent, qui a été observée par M. *Masse*, et qui fait le sujet de ce rapport, n'a été présentée par eux que comme un fait de pratique pur et simple. Je vais tâcher de suppléer à ce silence. Je développerai cette maladie théoriquement, en soumettant à la société des réflexions fondées sur une connaissance plus exacte de la nature et des fonctions des dents.

Moins heureux que M. *Masse*, M. *Lemaire*, dans les quatre observations qu'il communique à la Société, avoue qu'il a tenté le même procédé opératoire en de semblables collections de pus, sans obtenir le succès qu'il espérait. Il fait d'ailleurs cette remarque fondée, que cette accumulation n'est pas toujours produite par un liquide épanché ; que quelquefois la matière contenue dans la cavité de la dent,

offre une certaine consistance qui la fait ressembler à ces globules blanchâtres de pus condensé qui ont séjourné dans les cellules des os cariés ; circonstance qui s'oppose nécessairement au succès de la trépanation.

D'ailleurs, si l'on examine plus attentivement la nature intime de cette maladie, on ne tardera pas à se convaincre du peu d'avantages que l'art peut espérer de la pratique de cette sorte de trépanation.

Sans rechercher ici les causes de cette maladie, dont la principale paraît être la vive commotion des dents transmise à la pulpe et aux nerfs qu'elles renferment, dans les chocs volontaires ou accidentels, il suffit de savoir que de la lésion de ces dernières parties il résulte un dépôt. Mais ici les circonstances diffèrent bien de ce qui se remarque dans les autres organes. Toute collection de pus, suite d'inflammation dans les parties molles est, dès son début, reconnue au moyen des phénomènes sensibles qui en sont les effets constans ; les parois destinées à contenir le dépôt se prêtent, s'amincissent jusqu'à un certain point, finissent par s'user et laisser échapper, à travers les crevasses qui s'établissent, le pus qu'elles contiennent ; cette évacuation diminuant l'extension forcée des parties qui entretenait l'inflammation, est suivie d'un soulagement instantané ; la sensibilité reprend son ton naturel ; les tissus extensibles, soulevés par l'accumulation purulente, reviennent bientôt sur eux-mêmes ; les sucs, qu'un reste d'irritation fait encore exhaler dans les aréoles cellulaires, sont peu-à-peu résorbés ; et tout, dans cette partie, tend au recollement, à l'adhé-

rence, à la cicatrisation. Mais lorsque le dépôt a son siège dans la cavité intérieure d'une dent, la matière s'accumule au milieu d'une cavité dure et organique qui dérobe, plus ou moins long-temps, les traces du désordre et lui donne le temps de s'aggraver; d'une cavité bornée à ses dimensions primitives et dont les parois n'étant nullement susceptibles de la plus légère extension, offrent au fluide qu'elles renferment, un obstacle qu'il ne peut vaincre et qui le rend à son tour cause de la continuité des phénomènes inflammatoires, soit par la compression qu'il exerce sur la pulpe malade, soit par les qualités irritantes qu'il peut acquérir par une extravasation prolongée; et lors même qu'une ouverture artificielle vient tarir l'épanchement, cette cavité, par cela même qu'elle ne concourt en rien aux phénomènes inflammatoires, ne présentera pas non plus cette réaction salutaire qui ne manque jamais d'avoir lieu dans les affections des autres organes, et préside aux adhérences et à la cicatrisation, et il restera toujours entre la pulpe et le corps de la dent, une séparation désormais irremédiable. Dans ce cas, les rapports de la pulpe avec les parois de la dent ne peuvent plus se rétablir; ou bien cette partie a été refoulée et irritée si long-temps, qu'il ne lui est plus possible de recouvrer son état primitif par ses propres efforts, et son affaissement sera tel, qu'il en résultera un vide propre à favoriser l'épanchement de nouvelles humeurs; ou bien elle sera si gonflée qu'elle se trouvera comme étranglée dans la cavité de la dent, et dans les deux cas, sa texture sera profondément altérée et sa désorganisation plus ou moins complète.

Si j'ai réussi à me faire comprendre, on jugera, sans que j'insiste davantage, que dans l'affection des dents dont il est ici question, et qui semblerait au premier abord avoir quelqu'analogie avec celle des autres parties, la même pratique ne pourrait obtenir les mêmes résultats. En effet, supposons que la dent qui renferme le dépôt soit bien reconnue et que vous ayez jugé sa trépanation nécessaire, vous obtiendrez, il est vrai, dans le premier instant, un soulagement remarquable, puisque le pus qui agissait sur la pulpe et sur les nerfs qui s'y distribuent, cessera de les comprimer; mais ce procédé change-t-il les rapports respectifs? La pulpe n'en est-elle pas moins lésée dans ses fonctions ou même entièrement désorganisée, et les parois de la dent en sont elles moins inflexibles? Aussi lorsqu'on referme le trou pratiqué par l'opération au moyen d'une lame métallique, il survient bientôt un nouvel orage. Tantôt les accidens se reproduisent avec les mêmes caractères, la même énergie; tantôt il survient une violente inflammation vers le fond de l'alvéole : la nature enchaînée par l'art dans le premier effet, change la direction de ses efforts et le pus se fait jour à l'extérieur, en détruisant le fond des parois alvéolaires, tout en dénudant l'extrémité de la racine de la dent, et va former à l'extérieur un dépôt proportionné à l'intensité de sa cause. Les accidens se calment, il est vrai, après l'ouverture de ces abcès, mais il en résulte toujours une fistule dont le trajet partant du fond de l'alvéole, traverse les parties molles voisines et produit souvent, à l'extérieur même des joues, une

difformité dégoûtante dont le seul remède est l'extraction de la dent malade.

Dans cet état de choses, la membrane alvéolaire manifeste toujours la part qu'elle prend au désordre de la dent qu'elle embrasse, par une inflammation plus ou moins vive. Aussi voit-on que les personnes qui portent ces sortes de dents, ne peuvent y supporter la moindre pression dans la mastication, sans le renouvellement des douleurs, lors même que l'établissement des fistules a rendu les accidens moins violens.

Il est donc permis de conclure, d'après les considérations précédentes, que l'affection pour laquelle les praticiens ont conseillé de trépaner les dents, est une véritable maladie organique, qu'il faut traiter comme toutes les maladies qui ont altéré, sans ressources, nos organes, et qu'une saine doctrine chirurgicale conseille de séparer du corps toutes les fois qu'on le peut. Cette opération devient ici d'autant plus nécessaire, que les diverses affections des dents peuvent causer directement ou sympathiquement de très-vives douleurs, et des phénomènes nerveux plus ou moins graves, et que la difficulté qui en résulte toujours pour la mastication des alimens peut singulièrement altérer les digestions; tandis que la privation de l'un de ces organes est d'une bien petite importance dans l'économie animale; car, si c'est une loi reconnue que toutes les partes de l'économie se prêtent mutuellement des secours dans l'état de santé comme dans celui de maladie, il faut en excepter les dents qui semblent régies par d'autres lois.

En effet, tous les organes existent et se for-

ment en même temps; aucun n'est destiné par la nature à périr isolément. Il existe entre eux une union qui les fait durer dans leurs rapports nécessaires jusqu'à la mort générale. — C'est toute autre chose pour les dents. A peine en peut-on soupçonner l'existence aux premières époques de la vie, et beaucoup d'animaux en sont privés. Ceux qui les possèdent peuvent les perdre partiellement ou totalement, sans qu'il en résulte de graves inconvéniens. Placées dans les cavités alvéolaires, elles semblent s'y maintenir contre leur vœu; elles n'y restent en quelque façon que par une lutte constante d'une loi mécanique contre une propriété organique; c'est-à-dire que si une dent n'a plus, à l'autre mâchoire, une dent qui fixe sa position, dès-lors l'équilibre des forces est rompu; l'alvéole la repousse bientôt par l'effet de sa contractilité, et elle parvient sans obstacle à la chasser entièrement, comme on voit d'autres organes chasser un corps étranger qui les aurait pénétrés accidentellement. D'ailleurs, d'après leur usage et leur destination, et en supposant qu'aucun accident particulier ne dérange cet objet de la nature, les dents éprouvent chaque jour une perte plus ou moins sensible, que rien ne répare; elles finissent toujours à la longue par périr d'usure et par disparaître de l'économie, tandis que tous les autres organes ont encore conservé les mêmes rapports et la même existence.

On peut donc, sans témérité, préférer à la trépanation, l'extraction d'une dent frappée d'une altération organique, qui ne peut plus être utile et qui doit au contraire devenir la cause d'accidens variés, dont l'influence sur

la santé générale sera d'autant plus grande, que les individus qui les éprouveront seront d'une constitution plus nerveuse et plus irritable.

RAPPORT

FAIT A LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'EMULATION;

Par F. P. CHAUMETON,

Sur un Mémoire de M. le docteur DUTROCHET, relatif aux enveloppes du fœtus.

On pourrait, ce me semble, former trois classes principales des innombrables écrits qui ont pour objet non-seulement la médecine, mais toutes les branches des connaissances humaines.

J'assigne le premier rang aux ouvrages qui se distinguant par des observations neuves, par des faits d'une haute importance, par des découvertes réelles, enrichissent le trésor de la science.

Je place sur la seconde ligne, ou dans la deuxième classe, les productions qui, sans offrir aucune vérité nouvelle, sont remarquables par la correction et l'élégance du style, par le choix et la disposition régulière des matériaux, par la pureté de la doctrine, et qui justifient le titre honorable de livres classiques.

Enfin, je rejette dans la troisième classe, les compilations fastidieuses, les rapsodies in-

formes dont les auteurs répètent, jusqu'au dégoût, ce qu'on a mieux dit cent fois avant eux, ou qui, créant des hypothèses frivoles, des paradoxes ridicules, nous donnent les rêves d'une imagination bizarre pour les nobles et brillantes conceptions du génie.

C'est à la première de ces classes qu'appartient incontestablement le mémoire dont vous m'avez chargé de vous offrir l'analyse. En effet, l'Auteur répand une vive lumière sur un des points les plus intéressans et les plus obscurs de l'anatomie et de la physiologie; il dissipe des erreurs long-temps accréditées; il suit, avec une admirable sagacité, la marche de la nature dans la formation de plusieurs organes, dont la structure et les fonctions avaient été mal vues ou complètement inaperçues.

M. *Dutrochet* divise son mémoire en quatre sections :

La première est consacrée à des recherches sur l'œuf des oiseaux;

Il examine dans la seconde l'œuf des reptiles ophidiens et sauriens;

La troisième renferme des observations curieuses sur l'œuf des batraciens, et sur la métamorphose de leurs larves appelées têtards;

La quatrième enfin, contient des expériences neuves sur l'œuf de la brebis.

Si nous jetons d'abord un coup-d'œil sur l'œuf des volatiles, celui qui a été de tous le plus souvent étudié, nous verrons *Aristote, Fabrice d'Acquapendente, Harvey, Stenon, Needham, Malpighi, Maître-Jean*, ne remplir qu'une bien faible portion de la tâche qu'ils s'étaient imposée, et méconnaître l'origine des enveloppes de l'œuf : nous verrons *Haller*,

dans son premier travail sur la formation du poulet (Lausanne, 1758), partager l'opinion erronée de ses prédécesseurs; mais dans la traduction latine du même ouvrage, publiée neuf ans après, il rectifia ses premières idées. L'observation lui avait appris que la membrane vasculaire qui enveloppe la totalité de l'œuf, est une dépendance de la vessie du fœtus, qui opère un véritable mouvement de progression, et, en quelque sorte, d'envahissement. Toutefois, l'illustre physiologiste continua de regarder la membrane vasculaire du jaune, comme enveloppant originairement cet organe, et devenant visible par l'effet du developpement: c'est de ce fait, sur lequel il a fortement insisté, qu'il a conclu la préexistence du poulet à la fécondation.

Les anatomistes français n'ont point profité des derniers travaux de *Haller*. *Vicq-d'Azyr* lui-même supposa que la membrane vasculaire qui recouvre la totalité de l'œuf, n'était que le développement des linéamens qui préexistaient dans la seconde tunique de la coque; il semble même avoir ignoré ce que *Haller* avait enseigné touchant l'origine mésentérique des vaisseaux du jaune, puisqu'il les fait venir des ombilicaux.

Les naturalistes allemands, et sur-tout MM. *Blumenbach*, *Trédern*, *Hochstetter* et *Emmert*, ont confirmé, par des observations exactes et réiterées, celles de leur immortel compatriote. Cependant, il restait encore de nombreux problêmes à résoudre; et, pour y parvenir, il fallait suivre, comme l'a fait M. *Dutrochet*, avec un soin scrupuleux et un œil scrutateur, les phénomènes variés que pré-

sente l'incubation à toutes ses phases, à toutes ses périodes, et, en quelque sorte, à tous ses momens.

Dès le second jour, on voit se former à la surface du jaune une aréole vasculaire dont les premiers linéamens du poulet occupent le centre. La totalité de ce jaune, ou *vitellus*, est enveloppée par deux membranes non-vasculaires que M. *Dutrochet* désigne par les noms de premier et second épidermes, et sous lesquelles est la membrane vasculaire.

C'est le quatrième jour de l'incubation, que le vitellus, qui grossit par degrés, rompt son premier épiderme et s'en dépouille. Dans le courant du même jour paraît l'allantoïde, qui sort de l'abdomen du poulet par une ouverture située sous la ligne médiane. Cette allantoïde, remplie d'un fluide jaunâtre qui n'est autre chose que l'urine, se développe rapidement, rompt le second épiderme qui l'emprisonnait; et, devenue subjacente à la membrane de la coque, elle continue à se développer en se glissant entre cette dernière membrane et l'albumen; de sorte que le dixième jour de l'incubation, la totalité de l'œuf se trouve enveloppée par l'allantoïde ainsi épanouie, ce qui forme à l'œuf des tuniques nouvelles dont il était dépourvu au commencement de l'incubation. La plus extérieure, qui est le chorion, sert à la fonction de la respiration; la seconde, extrêmement fine, est analogue à celle que *Haller* a nommée membrane moyenne dans le fœtus des mammifères.

Si les faits relatifs à l'enveloppement de l'œuf étaient connus par les travaux de *Haller* et de ses successeurs, on doit à M. *Dutrochet* d'a-

voir exposé le mécanisme de la plicature de l'allantoïde, et démontré les deux membranes non-vasculaires qu'il appelle les deux épidermes du vitellus. Il prouve, par une suite d'observations, que, contre l'opinion de *Haller*, le vitellus n'est point originairement enveloppé par sa membrane vasculaire, mais que cette membrane, qui est un appendice de l'intestin, envahit progressivement le jaune, de la même manière que l'albumen est envahi par l'allantoïde. M. *Dutrochet* a encore découvert que le vitellus possède un sac herniaire formé aux dépens du péritoine seul. Ce sac reçoit des vaisseaux extrêmement déliés qui avaient échappé à tous les observateurs, et qui tirent leur origine de ceux qui se distribuent au vitellus. Celui-ci est retiré dans l'abdomen vers la fin de l'incubation. On peut alors facilement se convaincre que le pédicule qui l'unit à l'intestin est creux, ce qui avait été nié par des savans recommandables.

Il résulte de ces observations que le poulet, dans les premiers temps de son existence, respire et se nourrit exclusivement par la membrane intestinale du jaune, et qu'ensuite la fonction de la respiration lui est enlevée par la membrane allantoïdienne ; de sorte qu'il y a deux phases dans la respiration du poulet, laquelle s'exécute d'abord par l'intestin, puis par la vessie, car l'allantoïde n'est, dans le fait, qu'une extension de cette poche urinaire.

L'œuf des sauriens avait été déja étudié par *Hochstetter* et *Emmert*; aucune recherche n'avait encore été faite sur celui des ophidiens. M. *Dutrochet* a observé dans l'œuf de ces reptiles, la même organisation que dans celui des

oiseaux, avec cette seule différence que l'œuf des serpens est privé d'albumen.

L'œuf de la vipère a présenté des phénomènes remarquables. Cet œuf, qui séjourne dans l'oviductus jusqu'à la naissance des petits, est pourvu d'une membrane de la coque extrêmement mince. Vers le milieu de la gestation, qui dure environ quatre mois, cette membrane de la coque disparaît, et le chorion se trouve à nu dans l'oviductus, avec lequel il contracte de légères adhérences, que cependant on ne peut considérer comme des placentas, bien que le fœtus tire probablement par cette voie quelque chose des sucs de sa mère.

La portion du mémoire de M. *Dutrochet*, relative à l'œuf des batraciens et à la métamorphose de leurs larves, offre une matière absolument neuve. *Swammerdam*, qui s'est occupé de ce double objet, a commis les plus graves erreurs. *Spallanzani* soutient que l'œuf des batraciens ne mérite pas proprement ce titre, puisqu'il n'est que le têtard lui-même sous une forme globuleuse. M. *Dutrochet*, qui a répété les expériences du naturaliste italien, sur un plus grand nombre d'espèces, s'est convaincu que le produit de la génération des batraciens est un œuf véritable. Celui du crapaud accoucheur, par exemple, dépourvu d'allantoïde et de vaisseaux ombilicaux, n'est autre chose que le canal intestinal lui-même, qui, d'abord arrondi, s'alonge et se rétrécit ensuite par degrés pour prendre la forme spirale que l'intestin du têtard doit avoir.

M. *Dutrochet* prouve que la métamorphose des batraciens ne s'opère pas, comme l'avait dit *Swammerdam*, par le dépouillement de la

peau qui recouvrait les pattes antérieures : ces pattes, pourvues de leur peau particulière, percent la membrane qui les recouvre, et y sont passées comme les bras dans une cuirasse. Peu de jours après, les déchirures de la peau extérieure deviennent adhérentes au pourtour des épaules, et les mâchoires déchirent cette même peau pour former la bouche du batracien, beaucoup plus grande que celle du têtard. Il en résulte que la peau qui enveloppe le corps et les pattes postérieures des batraciens adultes, n'est pas la même que celle qui recouvre leurs pattes antérieures. Ce mécanisme singulier porte M. *Dutrochet* à considérer les batraciens adultes comme des animaux qui, par une sorte de privilège bien remarquable, conservent toute leur vie l'amnios, dont les fœtus des autres animaux se dépouillent à leur naissance.

Après avoir constaté, dans les deux premières sections de son mémoire, ce fait important : que les membranes vasculaires qui enveloppent extérieurement l'œuf, ne sont que des extensions de la vessie, M. *Dutrochet* pense, et ses recherches tendent à prouver, qu'il en est de même de l'œuf des mammifères. Celui de la brebis, qu'il a étudié avec un soin particulier, offre extérieurement une membrane sans vaisseaux, et qui tombe facilement en desquammation : c'est la membrane caduque de *Hunter*. M. *Dutrochet* la regarde comme l'analogue de la membrane de la coque de l'œuf des oiseaux. Sous cette membrane est le chorion, composé de plusieurs couches, de même que la vessie, dont il est un appendice. L'épiderme intérieur, qui se continue avec la membrane

muqueuse de la vessie du fœtus, et qui est en contact avec l'urine, a été designé par tous les anatomistes sous le nom d'allantoïde. M. *Dutrochet* a trouvé chez le fœtus de la brebis, comme chez celui des oiseaux, une membrane moyenne recouvrant l'amnios sans lui adhérer; il a vu la vésicule ombilicale adhérente à la partie latérale de l'intestin grêle, comme l'est le vitellus à l'intestin du poulet. Cette vésicule est munie de deux longues cornes tubuleuses qu'on pourrait, par erreur, prendre pour des chalazes.

Dans les premiers temps de la formation de l'embryon, il n'existe point de placenta, et le fœtus paraît se nourrir en absorbant les fluides secrétés par l'utérus. Mais bientôt le chorion commence à rougir très-sensiblement dans les endroits où il est pressé par les tubérosités dont l'utérus de la brebis est garni. Ces rougeurs sont les rudimens des placentas. La membrane caduque de *Hunter* ne tarde pas à tomber en desquammation. Les vaisseaux toujours plus développés du chorion percent l'épiderme qui les recouvre; les placentas se forment et s'attachent aux tubérosités ou cotylédons de la matrice. Depuis cette époque de la gestation jusqu'à son terme, l'œuf de la brebis ne présente plus aucun phénomène particulier digne de fixer l'attention de l'observateur.

Les circonstances n'ayant pas permis à M. *Dutrochet* de continuer ses recherches sur un grand nombre de mammifères, M. *Cuvier* a rempli cette tâche, en suivant absolument la même méthode expérimentale : déja il a communiqué à l'Institut de France, et il doit publier dans les Annales du Muséum d'histoire

naturelle, le résultat de son travail; vous avez décidé que celui de M. *Dutrochet*, qui a servi de base et de guide au célèbre académicien, enrichirait le prochain volume de vos Mémoires.

RECHERCHES

SUR LES PROBABILITÉS ET LES FONDEMENS RATIONELS D'UNE THÉORIE DE LA VIE, PAR *HUNTER*;

Lues devant le Collège Royal des chirurgiens de Londres, par John Abernethy, professeur d'anatomie et de chirurgie au même Collège.

Lecture première.

En succédant à *sir William Blizard* dans les honorables fonctions de professeur d'anatomie et de chirurgie, je crois devoir informer mes auditeurs qu'il fut mon premier maître dans ces mêmes sciences, et que je lui ai les plus grandes obligations pour les soins particuliers qu'il me prodigua dans mon éducation médicale. Il sut intéresser mon esprit à l'étude de ces sciences; et les connaissances que je possède, je les dois à ses excellens avis.

Dirigez vos recherches vers la vérité, disait-il; soyez assidu et constant; soyez réservé, pour ne pas admettre des propositions comme des faits, avant de les avoir soumises au plus sévère examen. Si après, vous les croyez vraies,

n'en méprisez ni n'en oubliez aucune, de quelque peu d'importance que la suite du temps puisse vous la faire paraître. Apercevez-vous des vérités importantes? qu'elles vous servent de règles dans votre conduite.

Un grand nombre de personnes, remarquait-il encore, reçoivent la vérité avec apathie; ils lui donnent leur assentiment; mais elle ne produit aucun autre effet sur leurs esprits. Les vérités cependant sont importantes en raison de l'influence qu'elles peuvent avoir sur notre conduite; et si nous négligeons d'examiner cette influence, et d'agir conséquemment, nous nous exposons à manquer à nos devoirs les plus essentiels.

Notre maître cherchait tous les moyens d'exciter l'enthousiasme dans l'esprit de ses élèves. Il nous montrait le beau idéal du caractère médical, et nous le faisait paraître tout resplendissant de clarté : alors il nous conjurait de ne jamais ternir son lustre par une conduite basse ou intéressée. Je voudrais, s'écriait-il, je voudrais que les paroles du philanthrope *Chremès*, dans l'*Heautontimorumenos* de *Térence*, fussent inscrites sur les murs de l'hôpital de Chirurgie, afin que les élèves eussent constamment sous les yeux un avertissement d'humanité provenant d'un retour sur leur propre condition : *Homo sum, et nihil humani à me alienum puto.*

Je pourrais encore m'étendre sur ce sujet, et je le ferais avec plaisir; mais je m'arrête dans la crainte que ce que je pourrais ajouter ne soit incommode à la sensibilité de mon maître. Ce que j'ai rapporté était un tribut que je lui devais, et je m'en suis acquitté dans cette

occasion, espérant que ces préceptes et ces motifs pourraient produire sur les esprits de mes jeunes auditeurs, les mêmes effets qu'ils produisaient sur les élèves de *sir William Blizard*.

Ce qui ennoblit véritablement l'homme, c'est la culture de ses facultés intellectuelles, de ces facultés qui le distinguent de la brute. Nous devons rechercher la vérité, apprécier son importance, et nous conduire d'après les avis de la raison : en dirigeant les forces de notre esprit vers l'acquisition des connaissances médicales, nous apprendrons une science de la plus grande utilité pour nos semblables, et peut-être serons-nous assez heureux pour en reculer les limites. Nous aurons, il est vrai, besoin d'enthousiasme, ou de quelque autre puissant motif, pour nous porter à consacrer nos nuits à l'étude, et nos jours aux dangereux et dégoûtans travaux de l'anatomie, ou à ces observations si pénibles et pourtant si nécessaires des maladies et des infirmités humaines; observations qui seules peuvent nous mettre en état de les connaître, de les soulager et de les guérir; car telle est la marche réelle des études dans notre profession. Mais pour y obtenir des succès, il ne suffit point de l'appât du gain ou de l'espérance de la gloire, nous avons encore besoin d'un plus puissant aiguillon : et malheureusement pour l'humanité, un individu peut atteindre à un haut degré de réputation, et avoir une grande pratique sans avoir jamais connu les travaux dont je parlais tout-à-l'heure, et sans avoir réellement étudié son état. Ce sont ces motifs qui m'engagent à mettre devant vos yeux tout ce qui doit vous

porter à acquérir de véritables connaissances. Vous vous rendrez en état d'être utiles à vos semblables dans leurs besoins les plus impérieux, et dans la conservation de ce qui leur est le plus cher. Vous pourrez donner ce que des Rois malades voudraient en vain acheter au prix de leurs diadêmes; ce que ni le rang, ni la puissance, ni les richesses ne peuvent acquérir. Vous pourrez soulager et guérir les maladies, de toutes les afflictions humaines les plus insupportables, et rendre la santé, le premier des biens. Je n'abuserai cependant pas, Messieurs, de votre patience en m'étendant sur ce sujet, parce que vous sentez en vous-mêmes tout ce que je pourrais vous dire, et parce que cela se trouve merveilleusement exprimé dans un passage de *Cicéron* que je me contenterai de citer : *In nullâ re, propiùs ad deos homines accedunt, quàm salutem hominibus dando.*

Remplissant la place de *sir Everard Home*, qui le dernier occupa cette chaire, et qui poursuivit les découvertes de M. *Hunter*, avec un rare talent pour l'observation, et un degré de zèle et de talent qu'on ne devait pas attendre d'un homme dont les instans et l'attention étaient occupés par tant d'autres objets, je dois chercher aussi à vous bien persuader, Messieurs, des avantages que nous devons aux travaux de M. *Hunter*, et de ceux que nous retirerons en suivant le mode d'études et de recherches qu'il adopta : mon intention pour l'instant est d'attirer votre attention sur les probabilités et les fondemens rationels de sa Théorie de la vie.

Le mot *théorie*, dans le langage scientifique, comme celui d'hypothèse, indique la manière

la plus plausible et la plus naturelle de rendre compte de certains phénomènes dont les causes ou principes n'ont pas encore été pleinement développés. En faisant l'application de ces termes à des points de physiologie et de médecine, je vais chercher à définir ce qu'ils signifient, et les bornes dans lesquelles je les renferme. Par le mot *théorie*, j'entends une explication rationelle de la cause et de la connexion d'une série suffisante de faits : par *hypothèse*, une conjecture rationelle sur des objets dont la série des faits est évidemment incomplète.

L'établissement d'une hypothèse nous engage à des recherches qui peuvent ou détruire, ou confirmer nos conjectures, et nous force à découvrir les faits qui manquent, pour convertir notre hypothèse dans une théorie. Croyant les faits recueillis par le génie de M. *Hunter* suffisans pour établir son opinion sur la vie, je les ai appelés *théorie.*

Il fut une époque où les hommes livrés à la culture de notre art, avaient un tel éloignement pour toute théorie, qu'ils n'en pouvaient même supporter le nom. S'il était dans cette assemblée quelqu'un qui eût encore cette manière de voir, je le prierais de réfléchir que les hypothèses et les théories sont les résultats naturels et inévitables de la pensée, et que refuser d'admettre toute théorie en général, c'est s'opposer aux opérations de l'entendement humain.

Cette antipathie, conservée encore par quelques personnes, provient des fausses applications que l'on a faites du mot théorie ; car des opinions formées par une vue partielle des objets, n'ayant quelquefois aucun fondement sur

les faits, des opinions formées par des procédés de l'esprit, semblables à ceux qui occasionnent les songes quand une imagination déréglée produit des combinaisons et des associations d'idées sans aucun rapport avec la réalité, des opinions aussi dissemblables entre elles que la lumière l'est avec l'obscurité, ont néanmoins été souvent proposées comme des théories, et appelées ainsi. Que d'aussi folles spéculations, que de pareilles rêveries soient capables de nous égarer, il n'y a nul doute à cet égard, et telle est l'origine de l'éloignement que certaines personnes ont conservé pour le mot de théorie.

Les plus grands philosophes, à travers toutes leurs recherches et leurs démonstrations, n'ont été que des *théoristes*. Elever des théories, si l'on m'accorde l'acception du mot, est le moyen le plus sûr de penser juste, avec précision, et conformément aux règles que j'aurai présentement occasion de vous faire remarquer. Je crois inutile d'affirmer encore que c'est le seul moyen d'avancer la science. N'est-ce pas par ce procédé, qu'en raisonnant sur la chûte d'une pomme, *sir Isaac Newton* s'est élevé jusqu'aux lois de l'attraction? N'est-ce pas ainsi que ce grand homme s'est aperçu qu'on devait aux mêmes causes la régularité des mouvemens du systême planétaire? Pourquoi ne notons-nous pas les faits avec soin, ou ne les recueillons-nous pas avec diligence? Pourquoi n'interrogeons nous pas la nature par la voie de l'expérience vitale? N'est-ce pas parce que nous cherchons à prouver la vérité de nos propres opinions, et par opposition la fausseté de celles des autres, ou parce que

nous espérons étendre les bornes de la science dans une direction que nous croyons être la vraie ? Quel motif engage une personne à empêcher une autre de faire une théorie ? n'est-ce pas parce qu'elle l'a cherchée elle-même en vain, et qu'en conséquence elle croit ses efforts infructueux ?

Les sentimens et les opinions sont les sources principales de notre conduite intellectuelle : nous ne devons donc cultiver que les sentimens bons et honorables, et scruter les opinions pour ne conserver que celles qui paraissent justes : un tel examen, que je vous propose pour vous-mêmes, est, Messieurs, l'exercice le plus convenable à notre intelligence.

Puisque la pensée est inhérente à l'homme, nos principales recherches doivent être dirigées sur la manière dont nous devons penser ou *théoriser;* et sur ce point, *Newton* lui-même a bien voulu nous instruire. Nos théories, hypothèses ou opinions, car pour moi ces mots semblent se rapporter à un seul et même acte de l'esprit, seront à vérifier, ou probables quand elles rendront compte, d'une manière rationelle, de tous les phénomènes connus d'un sujet qu'elles prétendent expliquer ; c'est dans de telles circonstances qu'il sera permis de les considérer comme bonnes, jusqu'à ce que d'autres plus satisfaisantes aient été découvertes. Un homme qui *théorisera* de la sorte n'aura qu'à se louer de l'emploi qu'il aura fait de son intelligence ; il n'en pourra ressentir de vanité, car il sera reconnu que sa théorie n'est qu'une conjecture probable et rationelle. D'ailleurs, peut-on être sûr que la série des faits qui appartiennent à un sujet quelconque, soit

complète ou entière? A chaque instant une découverte nouvelle peut renverser de fond en comble la théorie la mieux établie.

C'est en abandonnant les termes dont il s'est servi, que je prétends seulement soutenir la théorie sur la vie, par M. *Hunter;* et j'en agis de la sorte, parce que je suis persuadé qu'il eût fait de même. Cette manière de penser lui fit observer, avec l'attention la plus suivie, tout ce qui avait quelque connexion avec le sujet de la vie en général, et à remarquer ses états déréglés et ses sympathies; considérations qui ont si puissamment contribué à augmenter nos connaissances pratiques. Il est probable aussi que son hypothèse sur la vie l'engagea dans des recherches qui le mirent en état de suppléer aux faits qui lui manquaient, et d'établir ses conjectures, ou de convertir son hypothèse en théorie.

M. *Hunter* paraît nous avoir mis dans le véritable chemin; car à chaque pas que nous faisons, notre vue s'étend et s'éclaircit, et nous approchons évidemment du dernier but vers lequel nous tendons.

Quiconque réfléchit sur l'extension que prennent les connaissances humaines, ne peut qu'éprouver de l'intérêt pour les recherches anatomiques; il est facile de s'apercevoir que c'est au moyen de l'organisation du corps que l'esprit acquiert son instruction et exécute ses volontés. Cependant, lorsqu'en nous engageant dans les recherches anatomiques, nous trouvons une telle diversité de structure dans les différentes parties du corps, une si grande variété de moyens pour effectuer certains actes, chaque organe si simple dans sa nature,

quoique si propre à remplir ses fonctions, que nous ne pouvons nous empêcher d'aimer l'anatomie; la curiosité qu'elle nous fait naître nous procure les connaissances nécessaires pour alimenter nos méditations.

Quand, par suite de ces mêmes recherches, nous venons à analyser le corps humain et à le réduire à ses élémens primitifs; quand nous voyons chaque organe et chaque portion d'organe composés de vaisseaux simples et en petit nombre, de simples fibres peu nombreuses, et que par eux il est formé originellement, sans cesse réparé, pourvu de vie, de sensation et de mouvement, nous tombons dans l'étonnement le plus profond de voir des fonctions si importantes exécutées par des moyens si simples en apparence.

Réfléchissant sur le devoir qui m'est imposé, de faire des lectures anatomiques dans un lieu nullement propre aux démonstrations de cette même science, je crois ne pouvoir prendre de meilleur parti que de parler de la structure et des fonctions de ces fibres élémentaires du corps humain. Par cette méthode, je décrirai d'abord leur structure et leurs fonctions dans l'état sain et naturel, ce qui servira d'introduction aux discussions suivantes, relatives à la nature et au traitement de leurs désordres et de leurs maladies. Les fibres seront le premier objet que je vais considérer; ce sont elles qui sont les agens visibles des sensations et des mouvemens. Cette marche vous conduira naturellement à l'examen de la théorie de la vie par M. *Hunter*.

En examinant la grande chaîne des êtres vivans, nous trouvons par-tout la vie liée avec

une grande variété d'organisation, et cependant exerçant les mêmes fonctions dans chacun ; d'où nous devons, je pense, conclure que la vie est indépendante de l'organisation.

M. *Hunter* qui a examiné avec tant de soin et de patience les différens anneaux de cette grande chaîne, qui semble y rattacher l'homme même à la matière commune de l'univers, était de cette opinion. En parlant des propriétés de la vie, il dit qu'il existe un principe qui s'oppose à la décomposition chimique, à laquelle ont une si forte tendance les corps animaux et végétaux qui ont cessé de vivre : ce même principe, dit-il, règle la température des corps dans lesquels il se trouve, et il est la cause de toutes les actions qu'on observe en eux. Tout cela, quoiqu'avancé d'une manière générale, peut cependant être éclairci par les observations faites sur les œufs. Un œuf qui jouit de la vie, ne se putréfie pas sous l'empire des mêmes circonstances qui produiraient rapidement ce changement dans un œuf privé de vie. Le premier résiste à un degré de froid qui gélerait le second ; et quand il est soumis à la chaleur génératrice de l'incubation, la matière dont il est formé, commence à s'agiter ou à être agitée pour produire la curieuse structure du jeune animal.

La formation de l'embryon dans les œufs des gallinacées, a été pour M. *Hunter* l'objet d'une attention spéciale ; il pensait que les mouvemens avaient lieu dans les différentes places de la cicatricule, de manière à former simultanément les parties de l'embryon et ses dépendances.

Les opinions de M. *Hunter* méritent au

moins d'être examinées avec une scrupuleuse attention. Car il était un homme de génie, selon la belle définition qu'a donnée de ce terme le docteur *Jonhson*; il possédait cette force d'esprit qui recueille, combine, amplifie et anime, cette énergie sans laquelle le jugement est froid et le savoir inerte; ces qualités, du moins je le pense, ne peuvent être mises en doute par quiconque a lu avec attention ses ouvrages. Il était capable aussi de réflexions constantes et profondes.

Il est des hommes qui peuvent avoir du génie sans industrie, et d'autres de l'industrie sans génie; il en est enfin qui possèdent ces deux qualités et qui manquent de jugement. Je demanderai, ici, permission à mes auditeurs, d'expliquer mes idées sur cet acte de l'esprit par lequel nous formons nos opinions ou nos jugemens. Ce sera le moyen de faire connaître ce qui peut donner de la croyance et de la valeur aux opinions d'un individu, et ce qui doit les recommander à l'attention des autres. L'esprit humain a le pouvoir de passer en revue une série de faits ou de propositions, et de les contempler avec assez de force pour les arranger, les assortir ou les comparer jusqu'à ce que nous en tirions quelqu'induction. Ce pouvoir semble appartenir exclusivement à l'homme, et il est la base de sa faculté de raisonner. L'esprit le plus fort est celui qui peut contempler avec attention le plus grand nombre de faits ou de propositions; et le jugement le plus droit est celui qui, dans la considération d'un sujet, examine, sans en omettre aucun, tous les faits qui se rapportent à ce même sujet. C'était cette même force d'esprit qui distinguait si

éminemment *Newton* des autres hommes; c'était elle qui le mettait en état d'édifier un systême entier dans sa tête, avant d'en confier une seule idée au papier. L'on sait qu'en exerçant cette faculté de l'esprit, il lui est arrivé plusieurs fois de passer un jour ou une nuit, entièrement étranger aux objets qui l'environnaient.

Je vais maintenant considérer la structure et les fonctions de ces fibres qui constituent les muscles, pour commencer la discussion sur la probabilité et la rationalité de la théorie de M. *Hunter* sur la cause de l'irritabilité. Les fibres musculaires sont molles et faciles à déchirer sur le cadavre et même durant la vie, quand elle sont dans un état d'inaction. Elles sont formées par cette substance insoluble que nous trouvons dans le sang, et qui, d'après sa disposition à se concréter sous une forme fibreuse, a été nommée la partie fibreuse de ce fluide. Les filamens et les lames d'une substance cellulaire commune qui unit les fibres musculaires et pénètre par-tout la structure du muscle, peuvent être enlevés par l'ébullition, et alors les fibres musculaires peuvent être séparées, jusqu'à ce qu'elles deviennent trop minces pour admettre de nouvelles divisions, et qu'elles échappent à notre vue. Il y a cependant des anatomistes qui assurent qu'à l'aide de puissantes lentilles, chaque fibre, quoique plus mince que les fils les plus déliés du duvet des plantes, paraît être un muscle en miniature, il est vrai, mais encore composé d'un grand nombre de fibres plus petites. Il en est d'autres qui soutiennent le contraire, et qui affirment que l'on ne peut apercevoir les dernières fibres

musculaires. Je croirais perdre le temps, si je vous rapportais ici toutes les observations microscopiques sur les dernières fibres musculaires, puisqu'il y a si peu d'accord et de certitude dans leurs descriptions. De toutes ces opinions contradictoires, j'en ai conclu que les dernières formes de la matière et ses dernières particules, étaient des sujets trop subtils pour la perception humaine. Les bornes de nos recherches sur ces objets doivent être les bornes mêmes de nos perceptions. L'imperfection de nos sens ne doit pas, ce me semble, être pour nous un sujet de regrets; cette imperfection nous force à la nécessité d'exercer davantage les forces de notre intelligence, et un assez grand nombre de sujets paraissent plus faciles à démontrer à la raison qu'aux sens.

Fontana était doué d'un très-grand talent pour les observations microscopiques, car il dit qu'il pouvait facilement reconnaître la nature de chaque substance animale, placée sous la lentille de son microscope, en examinant ses fibres les plus déliées, et en lui accordant que les fibres musculaires sont bien plus ténues que celles des nerfs. *Prochaska* et d'autres assurent que les fibres musculaires les plus déliées se continuent dans toute la longueur d'un muscle. *Haller*, cependant, affirme que les fibres ne se continuent pas, mais bien que là où une se termine, l'autre commence. Soupçonnant que *Haller*, dans cette circonstance, avait employé le microscope solaire, comme il dit lui-même l'avoir fait dans d'autres occasions, j'ai examiné les fibres musculaires avec cet instrument. Mal-

gré que je ne mette aucune confiance dans ma propre observation et que je ne pense pas qu'on en puisse tirer de conclusion, je vais rapporter ici ce qu'une portion de muscle m'a paru, étant grossie d'environ cinq cents fois son volume. Les fibres paraissaient merveilleusement ondulées, et l'une commençait à l'endroit où l'autre finissait; les plans de fibres ne paraissaient pas être d'une longueur considérable. Les fibres musculaires étaient unies par des paquets d'une substance cellulaire commune.

M. *Carlisle*, dans les talens et les soins duquel nous sommes tous disposés à mettre notre confiance, dit, dans un mémoire imprimé parmi ceux des Transactions philosophiques pour l'année 1805, qu'il a observé distinctement la fibre musculaire primitive ou élémentaire, dont il donne ainsi la description: c'est, dit-il, un cylindre solide, dont l'enveloppe est une membrane réticulaire, et la partie contenue une substance pulpeuse irrégulièrement granulée.

Il a aussi décrit la terminaison des nerfs dans les muscles. Les muscles sont abondamment pourvus de vaisseaux sanguins et de nerfs, mais on ne peut apercevoir rien de particulier dans leur distribution. Nous les rendons rouges en les injectant, et nous voyons des nerfs nombreux pénétrer leur substance à différentes places; cependant les vaisseaux de quelques muscles sont trop fins pour admettre le sang rouge ou nos injections colorées; ainsi la rougeur, qui est un caractère commun aux muscles, n'en est pas un caractère essentiel.

Je ne m'occuperai pas ici davantage de la structure de ces organes, dans lesquels résident principalement les propriétés irritables, ayant l'intention de traiter bientôt des principaux phénomènes de cette même irritabilité.

Les muscles ont le pouvoir de se contracter avec une célérité et une force surprenantes. Il est étonnant de voir le biceps du bras, déchiré dans le cadavre par un poids de quelques onces, tandis que ce même muscle dans l'état de vie est capable de soulever et de soutenir des poids de cent livres et au-delà. La matière des muscles ne paraît ni augmentée ni diminuée durant leurs contractions, et ce qu'ils perdent en longueur ils le gagnent en grosseur. La contraction volontaire des muscles ne peut être long-temps continuée : ils se lassent et leurs mouvemens deviennent pénibles, ils éprouvent une sorte de tremblement. Cependant ce phénomène ne semble pas être l'effet d'une impuissance absolue dans la propriété irritable, pour continuer son action, puisqu'il est des muscles qui agissent continuellement sans éprouver de fatigues : tels sont ceux des mâchoires et du dos : si ces muscles se relâchent, la mâchoire tombe, et la tête et le corps se penchent en avant, comme nous l'observons chez les personnes qui se livrent au sommeil lorsqu'elles sont assises. Plusieurs sphincters sont toujours aussi en action sans éprouver de fatigue ; quelques sphincters aussi, dois-je ajouter, sont disposés à céder considérablement sans fatigue ; de sorte que leur irritabilité ressemble à celle de ces muscles que *Bichat* a considérés comme une classe distincte, et servant seulement à ce qu'il appelle vie organique.

La puissance contractile des muscles est capable aussi de rester dans une action violente pendant un long espace de temps, comme nous le voyons dans certaines crampes, et mieux encore dans quelques cas de tétanos. Cependant quoique la puissance irritable ne soit pas incapable d'un exercice continu, elle paraît évidemment être en général, suceptible de fatigue et tendre vers le repos. Si nous stimulons, par l'appareil de *Volta*, les muscles d'une cuisse de grenouille séparée du corps de l'animal, l'action musculaire est d'abord vive et puissante, mais elle devient bientôt plus faible par une excitation répétée. Cependant si nous attendons un peu, jusqu'à ce qu'elle paraisse avoir recouvré sa force, elle devient aussi vive et aussi puissante qu'auparavant par le même degré d'excitation. De pareils mouvemens peuvent être excités, par intervalles, pendant vingt-quatre heures, quoiqu'avec une diminution graduelle dans leur force, jusqu'à ce qu'enfin ils ne puissent être excités plus long-temps, et que les muscles deviennent pour toujours tendus et contractés. Les faits que je viens d'énumérer, me semblent démontrer l'impropriété de ces mots, irritabilité épuisée, par lesquels on a l'habitude d'exprimer l'impossibilité où nous sommes, par l'effort de notre volonté, de faire agir plus long-temps nos muscles volontaires : il est évident que l'irritabilité n'est pas épuisée, mais fatiguée.

La contraction roide des muscles, chez le cadavre, est l'effet de l'irritabilité : c'est son dernier acte. Une force considérable est nécessaire pour opérer cette contraction et ployer les membres du cadavre immédiatement après

qu'elle a eu lieu. La force nécessaire à cet effet, doit diminuer jusqu'au moment où les muscles deviennent comme plians; alors, et non pas auparavant, la putréfaction commence.

M. *Hunter* a vu cette dernière contraction vitale survenir, dans des parties séparées du corps, soixante heures après leur séparation, après l'éloignement de causes qui avaient empêché la contraction avant cette période: preuve que la vie, jusqu'à un certain point, résidait encore dans les parties. Il a observé en outre, que la mort produite par de fortes détonations d'électricité, ou par plusieurs genres de blessures ou de maladies, empêchait cette contraction et même jusqu'à la coagulation du sang, et que la putréfaction, dans des cas semblables, arrivait rapidement. De ces faits et de plusieurs autres, il a tiré une conclusion qui, je crois, ne lui sera pas contestée et qu'en conséquence je ne discuterai pas: c'est que, dans quelques cas, le principe de la vie peut être enlevé tout-à-coup, ou voir sa force abolie, tandis qu'en général il ne la perd que par degrés.

La contraction de l'irritabilité a lieu chez quelques animaux d'une manière graduelle, et leurs muscles en général sont incapables d'une contraction soudaine. Cependant, quoique l'action de leurs muscles soit très-lente, elle n'en est pas moins forte et permanente. Le paresseux d'Amérique soutient, pendant long-temps, tout le poids de son corps dans la même attitude, en enfonçant ses griffes dans les branches des arbres: acte qui fatiguerait prodigieusement les muscles ordinaires. Les muscles des pattes

des oiseaux qui se perchent, semblent avoir une disposition semblable pour une contraction permanente.

M. *Carlisle* a démontré, tout dernièrement, une distribution particulière des artères, dans les membres de ces animaux tardigrades, comme on les nomme, et le docteur *Macartney* a fait voir qu'un arrangement semblable de vaisseaux existait dans les jambes des oiseaux. Une telle distribution des artères peut être utile, sans être essentielle à ce mode d'action.

Dans le corps humain, nous voyons des exemples d'irritabilité qui ont lieu à la manière de celle qui se remarque chez les animaux tardigrades. Si l'iris avait les mêmes propriétés que les muscles, et n'en eût pas qui lui fussent parculières, pourrait-il se contracter en permanence à une forte lumière, et se dilater de même à une faible? De plus, un anatomiste qui cherche à prouver que la structure est liée avec les fonctions, peut facilement se persuader à lui-même qu'il y a dans l'iris une distribution d'artères semblable à celle que M. *Carlisle* a démontré exister dans les membres des paresseux. Nous trouvons cependant que les muscles sphincters ont le pouvoir de continuer leur contraction, quoique nous ne découvrions en eux aucune distribution particulière de vaisseaux. Dans la vésicule du fiel, dont les fonctions exigent une irritabilité obscure, mais sans cesse en action pour verser dans les intestins, et à mesure que la digestion s'exécute, le fluide qu'elle renferme, nous ne découvrons aucun arrangement particulièr des artères. Quoique nous ne puissions exciter aucune contraction soudaine de ce sac, nous savons qu'il

peut revenir sur lui-même de manière à ne plus former qu'un très-petit volume. La peau jouit toute entière de cette action obscure, mais permanente, dont les effets cependant s'observent mieux sur les parties de cet organe qui sont pendantes et relâchées. C'est ainsi que nous observons quelquefois les contractions et les rétractions surprenantes du prépuce et du scrotum.

Ayant ainsi décrit brièvement les principaux phénomènes de l'action musculaire, car j'omets à dessein de parler de quelques-uns qui sont moins importans, je vais maintenant passer en revue les conjectures qui ont été formées sur ces contractions si soudaines et si curieuses. Sans remonter aux hypothèses anciennes, je ne vous parlerai que de celles qui ont été imaginées dans les temps modernes.

D'abord ces contractions ont été supposées être l'effet de quelques changemens chimiques dans la partie. Je crois cette opinion fausse, d'après les contractions réitérées que l'on peut produire dans les membres des animaux, vingt-quatre heures même après leur séparation du corps; car l'on ne peut supposer qu'il puisse exister dans ces membres des matériaux capables d'opérer de tels changemens. Une réfutation encore meilleure de cette opinion, sont les vives contractions que l'on obtient par l'appareil de *Volta*, dans le récipient de la machine pneumatique lorsqu'on y a fait le vide, comme si c'était à l'air libre. On peut les produire aussi sous l'huile, sous l'eau, dans une multitude de gaz divers; en un mot, dans des circonstances qui excluent la supposition de la

présence d'un agent chimique auquel on puisse les attribuer.

2.° L'irritabilité a été supposée être une propriété de la fibre musculaire. Les propriétés sont en général considérées comme des qualités permanentes. C'est ainsi que la propriété de la gravitation est sans cesse en action, et quand les corps restent en repos et lorsqu'ils sont en mouvement, comme quand je tiens ce livre dans ma main, et quand je le laisse tomber sur la table. Cependant si une propriété si singulière peut appartenir à la matière, il est naturel de penser qu'elle dépend de quelque qualité particulière ou arrangement de la matière. Mais l'irritabilité est liée avec une matière qui a des qualités et des arrangemens divers. La chair des animaux et celle des poissons sont de qualités différentes, et cependant toutes deux sont irritables ou possèdent la puissance de se contracter. Quoiqu'en général nous trouvions l'irritabilité accompagnée d'une structure fibreuse, cependant, si nous en croyons le rapport de nos sens, il n'en est pas de même dans tous les cas. Dans les hydatides, où une telle structure n'est pas apparente, même avec le secours du microscope, nous trouvons des signes évidens d'irritabilité. Si, comme je le soupçonne fortement, les fibres musculaires ne se continuent pas de la fin d'un muscle au muscle suivant, l'irritabilité, dans ce cas, ne peut être considérée comme une propriété qui leur soit naturelle, puisque une solution de continuité empêcherait complètement la contraction de tout le muscle.

3.° L'opinion de M. *Hunter* est que l'irri-

tabilité est l'effet de quelque substance subtile, mobile et invisible, placée sur la structure évidente des muscles, ou sur les autres formes de matières végétales et animales, comme l'aimant sur le fer, et l'électricité à l'égard des substances avec lesquelles elle est mise en rapport. M. *Hunter* pensait sans doute, et beaucoup d'autres personnes croient aussi, que dans les mouvemens magnétiques et électriques, une substance invisible et subtile, d'une nature excessivement mobile, met en mouvement d'autres corps, qui étant inertes et d'une nature plus grossière, sont évidens pour nos sens. Pour être convaincu, comme je le suis, de la probabilité de la théorie de M. *Hunter*, sur la cause de l'irritabilité, il est nécessaire de l'être aussi que l'électricité, est ce que je la supposais tout-à-l'heure. Il est vrai que pour avoir cette conviction intime, il serait nécessaire d'examiner attentivement les faits qui se rapportent à ce sujet, et malheureusement je n'ai pas le temps de me livrer à un semblable examen. Il serait cependant utile à l'entente générale de ces lectures.

Quelles que soient les idées que les philosophes se soient plus à former sur la matière en général, il ne me semble pas que nos opinions physiologiques puissent être atteintes par leurs décisions. Quant à la matière qui se présente d'elle-même à nos sens, et qui est reconnaissable par la vue et le toucher, nous savons qu'elle possède une propriété appelée par *Newton*, *force d'inertie*, et qui n'est autre chose qu'une disposition à ne pas se mouvoir si elle n'est mise en mouvement, et une disposition à continuer son mouvement si elle n'est pas arrêtée.

D'autres philosophes pensent que des propriétés semblables appartiennent à chaque atôme d'une masse qui tombe sous nos sens, tandis qu'il en est au contraire qui croient que les atômes ont chacun des qualités différentes, et que ce qu'on nomme *force d'inertie*, est seulement une propriété de la masse entière ou aggrégée. La matière des animaux et des végétaux est cependant une masse aggrégée ; elle est, comme nous la nommons, une matière inerte ; elle est une matière commune : ainsi la nécessité de supposer la sur-addition de quelque substance mobile et subtile, est évidente.

Prenant pour accordé que les opinions qu'on se forme généralement sur les causes des mouvemens électriques sont vraies, l'analogie nous portera à supposer que des mouvemens semblables peuvent être produits par des causes pareilles dans la matière organisée, comme cela se trouve être dans les systêmes végétaux et animaux.

Les phénomènes de l'électricité et de la vie se correspondent. L'électricité peut être attachée ou inhérer à un fil de métal ; elle peut être soudainement dissipée, ou voir sa puissance annullée ou enlevée par degrés ou par parties, et le fil de métal peut être plus ou moins électrisé, selon qu'il est plus ou moins raccourci. Ainsi la vie est inhérente aux végétaux et aux animaux : elle peut être quelquefois soudainement dissipée, ou voir sa puissance abolie, quoiqu'en général elle la perde par degrés, sans qu'aucun changement apparent survienne dans les corps où elle existait, et dans certains cas seulement la putréfaction

commence aussitôt qu'elle les a abandonnés.

Les mouvemens de l'électricité sont caractérisés par leur célérité et leur force; il en est de même pour les mouvemens de l'irritabilité. Les mouvemens de l'électricité sont vibratoires, ainsi que ceux de l'irritabilité. Quand, par un exercice long-temps continué, la puissance des muscles est diminuée, ou quand elle est faible, leurs mouvemens vibratoires sont manifestes à l'observation commune; mais au moyen d'une attention soutenue, ces mêmes mouvemens vibratoires peuvent être aperçus en tout temps, comme l'a tout récemment démontré le docteur *Wollaston*. Il est donc évident, du moins à mes yeux, que les conjectures de M. *Hunter*, sur les causes de l'irritabilité, sont les plus probables de toutes celles qui ont été formées sur le même sujet.

Le temps ne me permet pas maintenant d'examiner les autres fonctions vitales, et je laisse avec peine ce sujet, parce que je n'ai pu parler que du point de doctrine le plus difficile à faire adopter à ceux qui rejettent la probabilité et la rationalité de la théorie de M. *Hunter*.

Quand, par la suite, j'aurai à parler des autres fonctions vitales, je crois qu'il paraîtra impossible que l'on puisse en expliquer les phénomènes d'une autre manière que celle adoptée par le même physiologiste.

Lecture deuxième.

En montant la difficile, mais sublime échelle, des connaissances humaines, des génies puissans semblent avoir assigné des éche-

lons particuliers sur lesquels, en s'arrêtant, ils se reposent de leurs travaux, et assemblent ceux qui les suivent dans la carrière, pour delà contempler les règles immuables de la nature, et voir le chemin qu'ils ont parcouru et celui qui leur reste à faire. Si, après avoir suivi notre grand maître *Newton*, et appris de lui à connaître les propriétés et les lois de la matière, nous le quittons pour suivre les pas de M. *Hunter*, il nous montrera à son tour les lois qui régissent les êtres vivans, et la matière quittant la masse générale pour se revêtir et s'imprégner de la vie par la végétation. Nous verrons les végétaux se formant eux-mêmes et reproduisant leurs propres espèces : nous observerons qu'ils possèdent une partie des facultés départies aux animaux; que leur irritabilité est évidente par le cours de leur sève et leurs sécrétions : que plusieurs des mouvemens vifs qui semblent principalement appartenir à la vie animale, ne leur sont pas étrangers, comme on le voit dans la *mimosa nilotica*, la *dionaea muscipula*, et *l'heydysarum gyrans*. Nous voyons ces plantes avoir, comme les animaux, des saisons alternatives d'action et de repos; et quoique en général les végétaux comme les animaux soient en action pendant le jour et reposent la nuit, on voit quelques individus de ces deux règnes faire exception à cet égard à la règle générale.

Nous voyons des animaux à peine différens des végétaux dans leurs fonctions, comme ces derniers bornés à une existence stationnaire, avec pas plus d'apparence d'organisation que nous n'en découvrons dans les végétaux, et d'une structure assez peu compliquée pour se

reproduire comme eux par bouture. Cependant au milieu de toute la diversité des êtres vivans, nous reconnaissons certains actes particuliers et essentiels à l'exercice de la vie.

Comme le pouvoir de convertir toutes sortes de matières en une seule qui soit propre à soutenir et à former l'individu, la faculté de distribuer les alimens ainsi changés, à chaque organe pour le réparer et l'entretenir; la ventilation, si l'on peut s'exprimer ainsi, des fluides nourriciers; la faculté de séparer des substances dissemblables de ces mêmes fluides. A mesure que l'organisation de l'animal se complique, nous trouvons des organes distincts destinés à chacune de ces fonctions; ainsi nous avons des organes de digestion, de circulation, de respiration, de sécrétion et de génération, différant dans leur structure selon les diverses tribus d'animaux.

Dans les végétaux et chez quelques mollusques, on ne découvre pas de traces de système nerveux. Les animaux chez lesquels on commence à le distinguer en ont un très-simple qui va en se compliquant jusqu'à l'homme : mais ce sera le sujet de la prochaine lecture. M. *Hunter* nous fait voir aussi qu'il est des animaux comme le *torpedo* et le *gymnotus*, qui ont des organes extrêmement surchargés de nerfs, formant une batterie électrique qu'ils peuvent changer à volonté. Des faits semblables nous montrent à quel degré l'électricité existe dans ces animaux, et combien elle est sous l'influence du systême nerveux. Ces considérations ne pouvaient manquer de produire une forte impression sur l'esprit profondément penseur de M. *Hunter*.

Quelle sera, pourra-t-on me demander, la conséquence naturelle qu'on peut déduire de l'examen de la grande chaîne des êtres vivans, qui semble lier, jusqu'à l'homme même, avec la matière commune de l'univers? Ce sera celle de M. *Hunter*, que la vie est, en quelque sorte, indépendante de l'organisation, puisqu'elle est apte par-tout à exécuter les mêmes fonctions, quels que soient les organes par lesquels elle s'exerce, et malgré que dans quelques animaux on n'en trouve pas même de traces.

Les expériences de *sir Davy* me semblent former un chaînon important pour la connexion de nos connaissances sur la matière morte et sur la matière vivante. Il a donné la solution du grand et profond mystère de l'attraction chimique, en montrant qu'elle dépend des propriétés électriques que possèdent les atômes des diverses espèces de matières. C'est ainsi qu'en donnant à un alcali des propriétés électriques qu'il n'avait pas originellement, il a pu s'opposer aux opérations ordinaires de la nature, et faire passer de la potasse à travers un fort acide, sans qu'il en résultât entre eux aucune combinaison. L'électricité est donc pour quelque chose, je n'en ai jamais douté, et ce qui suit confirmera mon opinion : l'électricité, dis-je, pénètre tous les atômes de matières qui, par leur réunion, forment des masses appréciables pour nos sens, et elle doit entrer aussi dans la composition de tous les corps animés ou inanimés. Si c'est à l'electricité que sont dus tous les changemens chimiques qui s'opèrent dans les corps qui nous environnent, l'analogie doit nous porter à croire qu'elle est

aussi l'auteur des opérations chimiques des corps vivans ; que les agens de ces opérations résident en eux, et que les degrés de leur énergie dépendent des appareils ou instrumens qui sont à leur disposition.

Les expériences de M. *Davy* nous portent aussi à croire que c'est l'électricité qui, entassée et accumulée par des moyens qui ne nous sont pas clairement connus, produit ces mouvemens si violens et si inattendus des masses de la matière inanimée qui nous causent tant d'étonnement et de frayeur lorsque nous en sommes les témoins ; que c'est l'électricité qui cause les tourbillons, les trumbus, ces tremblemens de terre qui renversent nos édifices les plus solides, et ces éruptions de volcans si terribles pour ceux qui en sont voisins.

Lorsque donc nous apercevons dans l'univers une cause qui produit des mouvemens si rapides et si violens des masses de la matière morte, nous pouvons être naturellement portés à en conclure que les molécules inertes des matières végétales et animales peuvent être mises en mouvement d'une manière semblable et par des causes semblables. On ne peut pourtant pas affirmer que l'électricité soit la vie. Les plus fortes analogies existent entre l'électricité et le magnétisme, et cependant je ne connais personne assez hardi pour affirmer qu'ils ont entre eux une identité parfaite. Je cherche seulement à prouver que la théorie de M. *Hunter* est vraie, en montrant qu'une matière subtile et d'une nature extrêmement mobile, semble pénétrer toutes choses, et être l'ame, la vie de ce vaste univers, et qu'en conséquence il est probable qu'une matière semblable pénètre les

corps organisés, et produit en eux de semblables effets.

Les expériences de *sir Davy* semblent réaliser les spéculations des philosophes, et vérifier les inductions de la raison, en démontrant l'existence d'un principe subtil, actif, vital, pénétrant toute la nature, comme cela avait été jadis soupçonné, ce qui l'avait fait nommer *anima mundi*. Les opinions à cet égard qui, dans l'antiquité, paraissaient une hypothèse probable, me semblent maintenant avoir été converties en une théorie rationelle.

Il est donc, je pense, évident que la théorie de la vie, de M. *Hunter*, nous présente la solution la plus raisonnable des phénomènes de l'irritabilité, au milieu de toutes celles qui avaient été proposées jusqu'à ce jour:

L'esprit humain fut toujours le même à toutes les époques du monde : dans tous les siècles il exista des sceptiques disposés à rejéter comme faux tout ce qui ne tombait pas directement sous leurs sens. Dans tous les siècles aussi il exista des hommes d'un esprit contemplatif, et peut-être plus crédule, disposés à admettre les causes invisibles comme principes des effets visibles, et qui tirèrent des inductions exactement semblables aux miennes, de faits bien moins nombreux. Plusieurs d'entre eux, parmi lesquels on distingue *Pythagore*, ont exprimé leurs opinions sur ce sujet en termes un peu différens, mais qui s'accordent ensemble pour le fond.

Les philosophes grecs reconnaissaient dans l'homme, le Σομα, le Ψυχη, et le Νους, le corps, le principe vital, et l'esprit; tandis que quelques-uns se servaient du mot expressif d'intellect

pour exprimer le principe énergique de la nature, sans avoir apparemment pour cela des idées distinctes de l'intelligence.

Ce qui était nommé *anima mundi*, l'ame du monde, était cependant considéré par plusieurs autres comme un principe distinct et actif qu'ils ne confondaient point avec l'intelligence supérieure. Je ne sais comment donner à mon auditoire une explication satisfaisante de la question que je traite présentement, et je crois ne pouvoir mieux faire pour lui éclaircir ces notions d'une philosophie abstraite, que de lui rappeler les vers que *Virgile* met dans la bouche d'*Anchise* :

Spiritus intùs alit, totamque infusa per artus
Mens agitat molem et magno se corpore miscet.

Les nerfs que nous voyons pénétrer dans tout le corps, se montrent à nous sous l'apparence de paquets filamenteux très-déliés et évidemment distincts les uns des autres. Les nerfs se divisent et se subdivisent, et forment un certain nombre de fils séparés du faisceau originel, et qui en sont distincts. Il est donc possible de suivre un nerf depuis les orteils ou les doigts, en le séparant des divers paquets auxquels il tient. A cet égard, les faits anatomiques sont d'accord avec les opinions physiologiques, que chaque filament nerveux communique distinctement avec le cerveau ou les dépendances de cet organe.

Cette continuité apparente est cependant perdue lorsque nous trouvons de ces intumescences dans le trajet des nerfs ; intumescences qui ont été appelées ganglions, et qui semblent être une consolidation de la matière nerveuse.

On perd aussi cette continuité lorsque plusieurs nerfs s'unissent ensemble pour former un plexus : dans ce cas, les fibrilles nerveuses deviennent inextricables en se confondant les unes dans les autres.

Les nerfs qui se distribuent aux viscères thoraciques et abdominaux, présentent un grand nombre de plexus et de ganglions ; et comme nous ne pouvons, par notre volonté, influencer les actes de ces viscères, qui, de même que l'iris, en sont tout-à-fait indépendans, on a pensé que ces ganglions servaient à intercepter les communications directes entre le cerveau et les extrémités des branches nerveuses, mettaient ces mêmes parties à l'abri des déterminations de cet organe, et les empêchaient aussi de participer aux affections générales du systême nerveux. On a aussi pensé que les ganglions pouvaient remplir l'office de cerveaux auxiliaires, devenant chacun une source particulière d'énergie nerveuse.

D'un autre côté, il faut observer que les nerfs vertébraux fournissent aux parties sur lesquelles la volonté s'exerce le plus immédiatement, et que ces mêmes nerfs ont tous des ganglions à leur commencement. Les nerfs du bras et ceux de la jambe forment un plexus tout près de leur origine. Les actions du muscle crémaster sont involontaires, et cependant je crois qu'il est fourni des mêmes nerfs qui se distribuent aux muscles soumis à l'empire de la volonté : je crois pourtant que cette opinion ne doit pas être adoptée avec une entière confiance. De plus, il est très-certain que les fonctions des viscères abdominaux et des autres, sont vivement affectées par les maladies du

cerveau, et qu'à son tour le cerveau est grandement affecté par les maladies de ces viscères.

L'ingénieux et savant anatomiste *Bichat* a divisé les fonctions de la vie en deux classes; les fonctions de la vie animale et celles de la vie organique : cette distinction me paraît être tout à-la-fois naturelle et utile, et peut répandre de la lumière sur la physiologie du systême nerveux des viscères. Dans les végétaux et chez quelques mollusques, on ne trouve pas de traces de systême nerveux. Chez d'autres animaux des classes inférieures qui possèdent des organes pour la préparation et la distribution de la matière nutritive, ces organes sont pourvus de nerfs propres à maintenir en eux une concurrence d'impressions et d'actions. Plusieurs de ces animaux n'offrent pas le moindre vestige de nerfs qui puissent régulariser leurs mouvemens volontaires. En remontant la complexité du systême nerveux, nous trouvons un cordon plus ou moins environné de ganglions, qui, outre les viscères, se distribuent à toutes les autres parties du corps, et servent vraisemblablement à maintenir parmi ces mêmes parties une concurrence d'impressions et d'actions. Nous trouvons à une des extrémités de ce cordon, une espèce de ganglion ou de cerveau qui, graduellement, devient plus considérable et plus complexe à mesure que nous remontons la série des êtres, jusqu'à l'homme qui, de tous les animaux, a le systême nerveux le plus développé et le plus parfait. Les nerfs de la vie organique, en remontant la chaîne des animaux, paraissent liés avec ceux de la vie animale, et ces connexions sont si nombreuseis

que les premiers de ces nerfs ont reçu chez l'homme le nom de grand sympathique.

Les organes de la vie ont besoin d'exercer les fonctions qui leur sont confiées, avec le même degré de régularité et d'ordre dans les diverses circonstances de l'existence ; et la possession d'un système nerveux distinct les rend aptes à continuer leurs fonctions, sans participer matériellement aux troubles du système nerveux animal, comme cela eût eu lieu : toutefois les connexions nombreuses de ces deux systêmes leur font partager réciproquement les désordres de chacun d'eux.

Les nerfs de la vie animale proviennent donc du cerveau et de la moëlle de l'épine, tandis que ceux de la vie organique naissent des autres parties du corps. Nous devons ici nous mettre en garde contre une idée que la distribution analogue des artères pourrait faire naître. Les artères deviennent d'autant plus petites, qu'elles se divisent en un plus grand nombre de branches, tandis qu'au contraire les branches nerveuses sont souvent plus grosses que les troncs d'où elles naissent. On voit quelquefois des enfans mal conformés naître sans cerveau, quoiqu'ils aient d'ailleurs un systême nerveux parfait. Les idées les plus probables que nous puissions nous faire sur le sujet qui nous occupe présentement, c'est que les nerfs se forment dans les parties où nous les trouvons, et qu'ils ont simplement des connexions avec les parties de ces organes dont nous avons coutume de les faire naître. Les nerfs sont vasculaires, et nous pouvons les injecter en nous servant, à cet effet, de matières subtiles. Les nerfs du cerveau et de la moëlle de l'é-

pine ; et ceux de la vie organique naissant de ces parties ou ayant simplement des connexions avec elles, peuvent être représentés se ramifiant à travers le corps, de la manière dont j'ai déja parlé, jusqu'à ce qu'ils arrivent aux organes auxquels ils sont destinés. Alors ils se divisent en branches nombreuses qui communiquent les unes avec les autres, qui se subdivisent de nouveau et se rejoignent, leurs communications paraissant se multiplier à mesure qu'ils sont plus déliés; de sorte que chaque partie du corps a une sorte de tissu nerveux d'autant plus ténu, que sa susceptibilité et sa sensibilité sont plus grandes. Cette esquisse générale et imparfaite de l'anatomie du systême nerveux, a rapport seulement à ce que nous pouvons voir par la vue seule. Si, au moyen du microscope, nous cherchons à observer les derniers filets nerveux, nous sommes aussi déçus dans notre espoir que lorsque nous dirigeons les mêmes recherches vers les dernières fibres musculaires.

Les fibres que nous pouvons séparer d'un paquet nerveux, de la manière énoncée ci-dessus, quoique trop déliées pour admettre de nouvelles divisions, paraissent être elles-mêmes, au moyen du microscope, des paquets de fils encore plus fins. Il est généralement affirmé par les observateurs microscopiques, que les nerfs et la matière médullaire du cerveau et de la moëlle de l'épine, se ressemblent et sont composés de fibres très-déliées. *Fontana* parle avec confiance sur ce point, et il dit même qu'il a vu ces fibres nerveuses régénérées dans le point où s'était faite la réunion d'un nerf préalablement divisé. Il décrit les fibres

du systême nerveux comme étant cylindriques, ondulées, et d'une grande transparence. Il prétend aussi qu'elles sont plus larges que les dernières fibres musculaires.

Ces mêmes observateurs nous apprennent aussi que malgré que les fibrilles nerveuses paraissent distinctes dans chaque paquet, et qu'elles puissent être séparées de la manière dont nous l'avons dit, elles n'en ont pas moins des communications transversales les unes avec les autres. Chaque fibre nerveuse a été supposée avoir pour enveloppe des membranes semblables à celles du cerveau; mais cette opinion est plutôt fondée sur l'analogie qu'on a établie entre la structure connue du nerf optique et celle des autres nerfs, que sur des observations particulières à ces derniers. Il est vrai que pour appuyer cette théorie, on nous dit que l'on peut dissoudre la membrane nerveuse ou médullaire, par un alcali, sans offenser, par ce moyen, la membrane qui sert d'enveloppe; tandis que nous pouvons détruire par l'acide nitrique cette même membrane, en ménageant les fibres médullaires. Ayant exposé de la sorte les principales circonstances relatives à l'anatomie du systême nerveux, je n'insisterai pas davantage sur cette partie de mon sujet, mais je me hâterai d'arriver au principal objet de cette lecture, celui de considérer la physiologie du même systême, pour examiner combien la Théorie de la vie, de M. *Hunter*, est propre à expliquer les phénomènes des fonctions nerveuses.

D'abord on croit généralement que toute sensation est dans le cerveau, et que toute volonté provient de cet organe. Cette proposi-

tion étant le fondement de tous les raisonnemens qui vont suivre, demande à être développée de manière à produire une conviction intime sur vos esprits. D'abord, si la continuité d'un nerf est interceptée dans quelque point entre l'extrémité qui reçoit les impressions des objets des sens, et qui peut être nommée l'extrémité tangible ou *impressionable*, et celle qui communique avec le cerveau et que l'on nomme ordinairement l'extrémité sensoriale, la sensation et la volonté par le moyen de ce même nerf, sont suspendues.

2.° Si un certain degré de pression a lieu sur le cerveau, la sensation et les mouvemens volontaires cessent tant que cette pression continue, et reprennent quand elle n'a plus lieu.

3.° Comme nous avons la certitude que les perceptions et l'intellect des animaux augmentent en proportion que le cerveau devient plus volumineux et plus complexe, nous avons raison d'en conclure que ces facultés sont liées avec cette partie du systême nerveux.

4.° La conviction où nous sommes généralement, quoiqu'elle ne soit pas appuyée sur l'expérience : savoir, que les sensations existent dans la partie qui reçoit les impressions, est démontrée fausse par les faits suivans. Si un nerf est irrité dans le milieu entre le cerveau et son extrémité, une douleur très-vive est supposée être sentie dans cette extrémité, et si ce nerf se distribue à des muscles, ces muscles deviennent convulsifs. C'est ainsi que lorsqu'une maladie se forme vers la hanche ou dans les reins, des personnes appliquent des cataplasmes à leurs genoux, dans la conviction où elles sont que le genou où elles éprou-

vent de la douleur doit être le siège du mal. De la même manière, d'autres, auxquelles on a amputé des membres, ne peuvent croire qu'elles ne les aient plus, s'imaginant ressentir en eux de la douleur et d'autres sensations. Dans tous ces cas, les sensations pénibles étant produites dans le milieu du trajet des nerfs, sont transmises au cerveau et attribuées à un état maladif de ces parties où de semblables sensations ont eu lieu auparavant.

Si donc on admet que les sensations existent dans le cerveau, et que la volition provient de cet organe, il s'ensuit nécessairement que les perceptions doivent être transmises le long des cordes nerveuses toutes les fois qu'elles ont lieu. On supposait autrefois que ces cordes étaient passives et vibraient mécaniquement; mais leur manque d'élasticité et de tension, ainsi que leur origine et leurs terminaisons pulpeuses, sont des circonstances qui rendent inadmissibles une telle supposition. Les physiologistes ensuite s'étaient mis à conjecturer que les fibrilles nerveuses étaient tubulaires et contenaient un fluide subtile qui transmettait les perceptions.

Personne ne met en doute l'esprit profond et les vastes connaissances du baron *de Haller*, et cependant ce grand homme n'avait pas d'autre théorie pour expliquer les phénomènes des fonctions nerveuses. Ses opinions à cet égard étaient conformes à la philosophie de son temps; il dit : *Si verò, cogitata nostra de ipsâ naturâ spirituum proferre juberemur, activum ad motum, à voluntate et à sensu concipiendum, aptissimum, celerrimum, omne sensuum acie subtiliùs, tamen hactenùs igne et æthere;*

et electro, et magneticâ materie crassiùs facere elementum, ut et contineri vasis, et à vinculis coerceri aptum sit : et deniquè manifestum ex cibis nasci et reparare queat.

L'opinion de M. *Hunter*, sur une substance subtile et mobile, inhérente aux cordes nerveuses, n'est pas essentiellement différente de celle de *Haller*. Il ne suppose pas, il est vrai, que cette matière soit confinée dans des tubes, la philosophie actuelle ne permettant pas une pareille supposition, car il n'est personne à présent qui mettra en doute qu'une substance subtile puisse être attachée ou inhérer à une corde sans une contrainte mécanique. Un fil de métal, lorsqu'il a été électrisé, ne cesse pas de l'être, quand il n'est entouré que de corps non-conducteurs de l'électricité ? Les expériences faites sur les membres des animaux, au moyen de l'électricité, ont montré que les diverses parties du corps avaient différens degrés comme puissances conductrices. La peau et les membranes sont de mauvais conducteurs, et le cerveau, les muscles et le sang en sont d'excellens.

La célérité avec laquelle les perceptions sont transmises do l'extrémité tangible des nerfs les plus éloignés du cerveau, et la célérité avec laquelle la volition est transmise aux muscles en conséquence des sensations ainsi produites, sont suffisantes pour nous convaincre que de tels effets doivent être produits par les mouvemens d'une substance très-mobile. Il n'est pas nécessaire de supposer que lorsque de tels mouvemens sont transmis le long des cordons nerveux, un mouvement évident de la matière visible de ces cordons doit en être l'effet. Les

mouvemens électriques ont lieu le long d'un fil de fer, sans occasionner aucun mouvement visible dans le métal lui-même.

Dernièrement on s'est imaginé que les mouvemens des nerfs qui occasionnent des sensations, étaient l'effet d'une impression produite sur l'extrémité tangible : impression qui se propageait jusqu'au cerveau le long de leurs cordons. Cela me paraît être un perfectionnement dans la physiologie moderne, d'attribuer la sensation à une action commencée dans les fibrilles nerveuses, par suite d'une impression produite sur ces parties. Cette opinion est soutenue par le docteur *Darwin*, dans les Transactions Philosophiques ; et *sir Everard Home* a récemment démontré que le principe vital des nerfs a une irritabilité propre, ressemblant à celle des muscles, et capable d'occasionner en eux des contractions quand ils sont divisés.

L'opinion que les sensations sont la conséquence d'une action commencée dans les fibrilles nerveuses, et qui se transmet par elles, nous aide à comprendre comment nos sensations peuvent être très-vives, quoique provenant d'impressions faibles ; on en a un exemple dans l'application d'une odeur sur le nerf olfactif, où ce n'est pas l'impression, mais bien l'action qui en est la suite immédiate, qui se trouve transmise au *sensorium* : d'un autre côté, comment n'avons-nous pas la sensation des impressions les plus violentes ; car lorsqu'un homme est frappé d'un coup de feu dans le corps, ou a un membre emporté par un boulet de canon, aucune sensation ne lui apprend sur-le-champ l'évènement malheureux qui lui arrive ?

En supposant un principe de vie dans les

nerfs, semblable à celui qu'on croit exister dans les muscles; nous devons naturellement nous attendre à trouver certaines analogies de fonctions dans ces organes. La facilité, la célérité et l'exactitude des actions nerveuses, semblent comme celles des muscles, être formées par l'usage : on en a un exemple dans les promptes et correctes perceptions de ceux qui sont accoutumés à exercer leurs nerfs auditifs en écoutant des sons de musique. Une suite d'actions nerveuses ayant eu lieu, elles peuvent, comme les actions musculaires semblables, s'enchaîner les unes aux autres, et peuvent se rencontrer successivement lorsqu'une d'elles est accidentellement produite. Mais les nerfs, comme les muscles, ont besoin d'intervalles plus ou moins longs pour continuer d'agir, et le sommeil les rend plus aptes à leurs fonctions.

La supposition d'action ayant lieu dans les nerfs, explique beaucoup de circonstances qui s'enchaînent avec les maladies. Des actions violentes peuvent se passer dans l'extrémité tangible des nerfs, indépendamment des impressions, et causer des douleurs atroces. Cela semble arriver dans les maladies nommées tic douloureux. Ordinairement les actions commençant dans l'extrémité tangible des nerfs, sont régulièrement transmises au cerveau : mais dans les cas de douleurs nerveuses, les actions semblent se passer dans le milieu du trajet des nerfs; et il est probable que les actions commençant dans l'extrémité sensoriale des nerfs, peuvent produire des sensations illusoires, et exciter des idées trompeuses.

Si cette théorie des actions nerveuses pouvait être prouvée, l'étendue donnée à nos con-

naissances nous conduirait seulement à cette conclusion : que les mouvemens d'une matière subtile, propagés le long des fibrilles nerveuses, ont lieu en conséquence des perceptions et de la volition ; mais d'après de tels mouvemens, il paraît impossible de pouvoir rendre compte de la sensation ou de la volition. Nous ne pouvons pas concevoir de variétés dans ces mouvemens, par rapport au degré, à la durée et à la succession, et il semble impossible à concevoir que la sensation puisse être le résultat de tels mouvemens, ou que les idées puissent provenir de leur succession. Bien des personnes, je n'en doute pas, continueront à croire que la sensation, le souvenir, la comparaison, le jugement et la volonté, sont des propriétés de quelque substance distincte.

L'essence ou les parties primitives de ce que nous appelons matière, sont trop subtiles pour être perçues par nos sens, et semblent même éluder jusqu'à notre imagination. Il est donc plus philosophique de reconnaître notre ignorance sur ce point, et de parler simplement de ce que nous savons, des propriétés des différentes sortes de substances qui existent dans la nature. Nous nous familiariserons par là avec les formes aggrégées de cette substance, qui est appréciable par l'œil et par le toucher, et que nous appelons matière ; nous serons assurés de l'existence, et nous connaîtrons quelque chose aux propriétés de cette substance subtile qui pénètre tout ; et si nous devons savoir quelque chose, ce seront les propriétés de notre esprit.

Combien nos perceptions sont diversifiées ! comme elles sont admirablement adaptées à

nos besoins et à nos plaisirs ! La beauté des formes, la mélodie des sons, la variété des odeurs, ne sont aux yeux de la raison que le résultat du mouvement ou du repos des molécules environnantes de matières : circonstances dont nous avons connaissance par leur action sur nos fibrilles nerveuses. Je considère seulement une telle variété des perceptions, comme l'effet des propriétés particulières qui sentent, ont souvenir, raisonnent et veulent, et qui semblent n'avoir de connexions qu'avec le cerveau.

La conclusion que l'on doit tirer de l'examen des fonctions du systême nerveux, est curieuse et intéressante. Nous apercevons une exacte correspondance entre les opinions qui résultent des recherches physiologiques, et celles qui naissent si naturellement des suggestions de la raison, que quelques personnes les ont considérées comme intuitives dans tous les siècles ; car des personnes habituées à réfléchir ont cru, et il paraît naturel de croire, même d'après la physiologie moderne, que dans le corps humain il existe un assemblage d'organes formés d'une matière inerte commune, comme nous le voyons après la mort ; mais qui, pendant la vie, sont animés par un principe actif et par une faculté rationelle et sentante, qui ont avec ces organes une connexion intime, quoique modifiés eux-mêmes et diversement dans chacun d'eux.

Leur connexion est si intime, il est vrai, qu'elle peut nous persuader de leur identité. Les organes et les ressorts du corps humain, quoique faits d'une matière inerte, n'en sont pas moins animés, et cependant nous avons

d'excellentes raisons de croire que la vie est distincte de l'organisation. L'esprit et les actions vitales les affectent. Le trouble des actions vitales empêche ou trouble nos sensations, affaiblit, embarrasse ou distrait nos opérations intellectuelles. L'ame influe également sur les actions vitales, et par elles sur tout le corps. La terreur semble paralyser toutes ses parties, tandis que des émotions contraires forcent les membres à s'agiter et les font contracter par énergie. Quoique ces faits puissent servir à appuyer l'idée de l'identité de l'esprit et de la vie; cependant nous avons de bonnes raisons de croire qu'elles sont parfaitement distinctes. Tandis que d'un côté je me sens intéressé à combattre ces opinions physiologiques, qui tendent à confondre la vie avec l'organisation, je n'en suis pas moins porté de l'autre à m'opposer à ceux qui confondent la perception et l'intelligence avec la simple vitalité.

Dans la première lecture, j'ai cherché à montrer que la Théorie de la vie, de M. *Hunter*, était facile à vérifier, et qu'elle offrait la solution la plus rationelle qui eût été donnée jusqu'à présent des causes de l'irritabilité. Cette théorie ne paraît pas non plus s'écarter beaucoup de celles des meilleurs physiologistes, sur l'explication des fonctions nerveuses. Comme il est impossible de passer en revue tous les phénomènes de ces fonctions dans une seule lecture, je vais maintenant diriger votre attention sur un autre objet, sur l'opinion que nous devons nous former à l'égard des connexions qui existent entre l'irritabilité et la sensibilité.

Ce sujet a déja été la cause d'un grand

nombre de controverses. *Haller* soutenait que l'irritabilité était une propriété distincte, inhérente aux muscles. Pour nous servir de ses propres termes, il disait qu'ils avaient une *vis insita*, indépendante de la *vis nervea* : cette opinion a dernièrement été rendue plus probable par quelques expériences de M. *Brodie*. Ceux qui combattent cette opinion, s'appuient, je pense, sur les raisons suivantes : ils disent, ou qu'il faut que les muscles aient une sorte de perception de la douleur, par exemple, qui les force à se contracter, même sans qu'ils aient pour cela des connexions avec le cerveau ; ou bien que les nerfs sont les organes qui fournissent aux muscles le principe source de l'irritabilité.

Par rapport à la première de ces suppositions, que les muscles ont une perceptibilité de sensations distincte de celle que nous connaissons, j'observerai que nous ne pouvons nous former l'idée d'une sensation que d'après les résultats de notre propre expérience, ce qu'on peut autrement définir, une perception suivie de conscience, sorte de sensation qui se borne au cerveau seulement. Il est donc évident que nous ne pouvons nous former d'idées de toute autre sorte de perception. Si l'on ampute la jambe d'un homme, et qu'au moyen de la pile de *Volta*, j'excite des contractions pendant quelques heures dans les muscles de cette jambe, comment saurai-je si ces muscles les éprouvent ou non ? Nous jugeons naturellement des autres d'après nous-mêmes, et sachant que nous nous retirons de ce qui nous cause de la douleur, quelques personnes en

concluent que les muscles se contractent parce qu'ils ont été affectés douloureusement.

Pour le patient qui a souffert l'amputation, une telle supposition semblerait absurde. Il peut éprouver de la douleur quoiqu'aucun stimulus ne soit appliqué sur le membre et n'en pas ressentir quoique cela soit ; bien plus, il continue à percevoir de la douleur ou des sensations dans son membre quand il est gangrené ou autrement quand il n'existe plus, ce qui semble prouver l'intégrité du principe sentant qui a son siège dans le cerveau.

Dans les végétaux et chez quelques mollusques, on ne découvre aucune trace de systême nerveux, et cependant l'irritabilité de la vie est manifeste chez tous. En remontant la série des animaux, à proportion que le cerveau devient plus volumineux et plus complexe, nous avons la preuve que les perceptions et l'intelligence vont en croissant, circonstance qui nous porterait à croire que ces facultés sont liées avec cette partie du systême nerveux. Nous avons d'égales raisons de penser que ni de telles perceptions, ni l'intelligence ne sont nécessaires à l'accomplissement des simples fonctions de la vie, car ces fonctions s'exécutent pareillement chez les animaux dépourvus de cerveau, et même chez ceux qui n'ont pas de système nerveux. Un grand nombre des animaux les plus vifs et les plus irritables, ont le systême nerveux le moins développé. Les nerfs, chez les animaux des ordres inférieurs qui n'ont pas de *sensorium commune*, peuvent contribuer à produire des effets que j'ai appelés, dans les séries supérieures, concurrence d'impressions et d'actions, par-

ce que des avis d'impressions et d'actions, survenant dans une partie, peuvent être communiqués aux autres par ces cordes messagères, comme les nomme M. *Hunter*. Assurément le mouvement ne doit pas impliquer la sensation : il a lieu souvent sans qu'on puisse y supposer de sensation. Si je place sur une table un bassin contenant une solution saturée de sel et que j'y jette du cristal, l'acte de la cristallisation commencera par le point qui est en contact et s'emparera rapidement de la liqueur, jusqu'à ce qu'enfin elle ait pris une forme solide. Cependant je paraîtrais sûrement ridicule, si j'avançais que le stimulus du sel a primitivement excité l'action, ou que son extension était l'effet d'une sympathie de continuité. Si je jette une étincelle sur de la poudre à canon, que penserait-on de moi, si je disais que l'explosion qui en est la suite, est le bruit ou l'expression de la douleur qu'elle en a ressentie? Quoique maintenant les chimistes puissent expliquer ces phénomènes, les physiologistes ont cependant encore à apprendre, et probablement ne sauront jamais, pourquoi certaines actions succèdent à certaines causes dans les corps vivans. Les causes qui donnent lieu à des actions nerveuses ou musculaires dans une partie, ne produisent pas des actions semblables dans une autre. Les muscles et les nerfs ont chacun leurs habitudes et leurs modes d'actions, et ils ont besoin pour cela de stimulus divers. Les causes qui ne produisent aucun mauvais effet sur une personne, auront une influence diamétralement opposée sur une autre, et c'est ce que nous appelons le résultat de l'idiosyncrasie. Ainsi l'odeur d'un chat ou les effluves

d'un mouton, l'une imperceptible, l'autre agréable au plus grand nombre, font tomber certains individus par terre comme s'ils étaient morts, ou causent des convulsions dans tout leur corps. Des substances qui produiront une maladie chez une personne ou chez un animal, n'en produiront pas chez d'autres. Il est, je pense, évident que cette sensation n'est pas la cause de l'action. Les mouvemens nerveux produits par la volonté forcent nos muscles à agir, mais tels mouvemens n'occasionnent pas de sensation dans les muscles qui obéissent. Quand donc nous nous servirons des termes communs, application d'un stimulus, action ou maladie excitée, nous nous souviendrons que ni la production de la douleur, ni l'application d'une sensation directe ne sont essentielles à la production de telles conséquences.

Par rapport à la seconde proposition, j'ai donné la solution des objections, qui pouvaient être faites contre l'opinion de *Haller*, relatives à l'indépendance mutuelle de l'irritabilité et de la sensibilité : il me reste seulement à remarquer que les effets de la pression sur les nerfs, ainsi que d'autres observations, ont occasionné cette croyance générale où l'on est, que quelque fluide pénètre les nerfs pour delà se répandre dans le corps. La pression d'un nerf paralyse les parties auxquelles il se distribue; et lorsque la pression cesse, ces mêmes parties recouvrent la sensation et le mouvement : cependant si l'irritabilité existe dans les végétaux et chez quelques animaux qui n'ont pas de système nerveux, cela prouve la possibilité de l'existence de l'irritabilité sans l'intervention des nerfs.

Mon objet a été de démontrer que la Théorie de la vie, de M. *Hunter*, est facile à prouver, et que cette même théorie donne l'explication la plus rationelle des phénomènes de l'irritabilité et des fonctions nerveuses. Il est toutefois impossible, dans le cours d'une lecture, de passer en revue tous les phénomènes de ces fonctions, ce qu'il serait nécessaire de faire pour établir une théorie rationelle. Un examen plus approfondi de ce sujet, est plus propre pour une méditation de cabinet que pour une simple lecture. Je me bornerai donc simplement à mentionner ici quelques-uns de ces phénomènes dans la vue d'exciter votre attention, car il me serait impossible de rendre compte de ceux que M. *Hunter* a considérés comme étant les effets de sympathies, entre des organes éloignés ou des suites de cette idiosyncrasie dont j'ai déja parlé, en supposant qu'une substance très-subtile, propre à agir ou à entrer en action, pénétrait le corps et le parcourait tout entier avec la vîtesse de l'électricité.

J'ai aussi déja prouvé que la théorie de M. *Hunter*, est propre à expliquer les causes qui préviennent la putréfaction du corps et qui règlent sa température. Si le principe vital de M. *Hunter* n'est pas l'électricité, au moins nous avons des raisons de croire qu'il est d'une nature semblable, et qu'il a le pouvoir de régulariser les opérations électriques. Que l'électricité soit le grand agent des corps organisés et des inorganiques, cela est d'une croyance générale : il est aussi inutile de discuter la question de savoir si la puissance qui combine peut aussi prévenir la décomposition. Il est

également bien connu que l'électricité peut augmenter ou diminuer la température des matières inorganiques. Un fil de platine n'entre-t-il pas en fusion aussi facilement que de la poix, quand on le fait passer entre les différentes pointes d'une batterie de *Volta?* Et les petits globules de pluie ne tombent-ils pas au milieu de l'été en glaçons comme au cœur de l'hiver, quand ils passent à travers un courant d'eau *réfrigéré* par les opérations électriques? Je crois inutile de m'étendre davantage sur cet objet.

La vitalité diverse et plus ou moins forte dans les graines et dans quelques espèces de végétaux et d'animaux, sont des faits qui semblent résolus, par M. *Hunter*, d'une manière bien plus satisfaisante que par tout autre.

Pénétré des difficultés de la tâche que j'avais entreprise, de faire des lectures en présence d'hommes instruits et doués de talens supérieurs, et sur des sujets à l'égard desquels chacun s'est formé une opinion qu'il croit la seule bonne ; désireux sur-tout d'arranger ces lectures à la mesure de mes faibles moyens, je me suis senti toutefois dans l'impossibilité de commenter ces objets dans un ordre autre que celui auquel je suis habitué. Partageant les opinions de M. *Hunter*, par rapport à la vie et à ses fonctions, tant dans l'état de santé que dans celui de maladie, j'ai dû me servir de son langage comme propre à exprimer les phénomènes dont nous sommes témoins. Je chercherai à prouver ci-après combien il est nécessaire de donner son attention aux sympathies des parties et des organes pour bien connaître les

désordres du corps humain et ses maladies. Toutes les personnes qui ont assisté aux lectures de M. *Hunter* sur ce sujet, doivent se rappeler l'étonnement qu'il produisait, même chez les praticiens les plus éclairés, par la manière dont il présentait ses idées et l'étendue qu'il leur donnait, surprise au reste bien naturelle pour tous ceux qui n'étaient pas entièrement familiers avec sa manière de voir et les motifs qui la lui avaient fait adopter.

Je me suis étendu sur ces détails, parce que je sais qu'il y a des personnes qui trouvent que le mot sympathie est un terme sans signification, et que tout ce qu'a dit M. *Hunter*, au sujet de la vie, n'explique rien. Les pensées de M. *Hunter*, je crois les comprendre; mais je ne comprends pas aussi bien ce que veulent dire, quand elles parlent de la sorte, certaines personnes d'une opinion opposée auxquelles cependant je me plais à reconnaître beaucoup de mérite et de connaissances. Elles semblent nier que la vie soit une chose qui puisse être vue ou sentie. Elles semblent désirer que nous les croyons douées de cet esprit philosophique qui les exempte des préjugés vulgaires, et nulle théorie ne leur paraît satisfaisante à moins qu'elle ne vienne d'eux. Comme nous sommes obligés de penser, nous devons, ainsi que je l'ai dit au commencement de cet ouvrage, chercher à penser correctement. Les opinions sont également le résultat naturel de la pensée et le motif de la conduite. Si les erreurs de la pensée se bornent aux opinions, elles seront de peu de conséquence; mais une simple déviation de la ligne de rectitude pour la pensée, peut nous conduire à une énorme

et désastreuse aberration de cette même ligne dans la manière d'agir. J'ai peine à croire quiconque me dit qu'il ne s'est pas formé d'opinion sur des objets qui doivent avoir attiré et intéressé son attention. Les personnes crédules et les sceptiques ont tous quelque opinion principale, à laquelle ils rattachent et font servir toutes les autres, et cette opinion exerce une grande influence sur toute leur conduite. Le doute et l'incertitude sont si fatigans pour l'esprit humain, en le tenant dans une action continuelle, qu'il desire et qu'il doit s'arrêter quelque part, et puisqu'il en est ainsi, nos recherches doivent avoir pour objet de trouver les lieux les plus sûrs et les plus convenables où il puisse se fixer tant pour lui que pour les autres. Dans l'incertitude d'opinions, la sagesse doit nous conseiller d'adopter celles qui paraissent avoir pour but de nous faire faire de bonnes actions.

S'il m'était permis de m'expliquer allégoriquement, par rapport à nos opérations intellectuelles, je dirais que l'esprit se choisit, pour lui-même, un petit terrain ou district où il établit sa demeure qu'il décore avec les divers matériaux qu'il a pu rassembler. De tous les appartemens que cette habitation contient, il en est un où il aime à se reposer de préférence et où quelquefois il se livre à des idées déréglées. En même temps il s'occupe à cultiver les terrains voisins, à préparer quelques petites productions pour un trafic intellectuel avec ses voisins, et peut-être quelques ouvrages dignes de reculer les limites des connaissances humaines.

Ainsi mon esprit reste tranquille en parta-

geant, au sujet de la vie, les idées de M. *Hunter*, et je suis porté à croire que si ces opinions étaient admises par les philosophes, que si une fois on avait des raisons de penser que la vie est une substance active et invisible ajoutée à l'organisation, on aurait d'égales raisons de croire que l'ame peut être sur-ajoutée à la vie comme celle-ci l'est à l'organisation. On s'apercevrait sûrement alors combien l'ame et la matière peuvent agir réciproquement l'une sur l'autre au moyen d'une substance intermédiaire. Alors les recherches physiologiques renforceraient la croyance que j'ai dit être naturelle à l'homme, qu'outre sa forme corporelle, il possédait une ame indépendante, sensible, intelligente, opinion qui au reste ne peut produire que des actions honorables et vertueuses.

RAPPORT

FAIT A LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'EMULATION,

Par F. P. CHAUMETON,

Sur un Mémoire de M. le docteur CROSS, membre du Collège Royal des chirurgiens de Londres, ex-démonstrateur en chef d'anatomie à l'Université de Dublin, touchant l'efficacité de l'huile essentielle de térébenthine contre le ténia et les ascarides.

LES affections vermineuses sont extrêmement communes; la nature semble avoir voulu nous rappeler à tous les momens de notre existence cette triste vérité, que nous sommes des-

tinés à être la proie des vers (1). Ces hôtes malfaisans n'épargnent ni âge, ni sexe, ni tempérament. Toutefois diverses espèces de vers nous dévorent en quelque sorte aux diverses époques de notre vie, tandis que les ascarides vermiculaires et lombricoïdes augmentent la liste, déja si nombreuse, des maladies de l'enfance ; l'adulte est tourmenté par le ténia, remarquable par son immense longueur, par les symptômes souvent si bizarres et si funestes qu'il détermine, par l'opiniâtreté avec laquelle il a coutume d'éluder toutes les ressources de l'art. Ce n'est point ici le lieu de réfuter l'opinion du professeur *Rudolphi*, qui, dans un ouvrage, d'ailleurs infiniment recommandable, admet la génération spontanée des vers en général, et du ténia en particulier. Je crois également superflu d'énumérer les anthelmintiques variés, d'abord prônés avec une exagération ridicule, puis tombés dans un décrédit absolu. Je ne parlerai pas même des méthodes qui sont employées de nos jours comme les plus efficaces, telles que les drastiques. l'étain, le remède de M.me *Nouffer* et celui du professeur *Bourdier*. Je dois me borner à jeter un coup-d'œil sur l'emploi de l'huile essentielle de térébenthine. Il paraît que le hasard, ou du moins l'empyrisme, ont beaucoup contribué à révéler la propriété vermifuge de cette huile. Un marin ayant observé qu'il rendait des portions de ténia, et se trouvait notablement soulagé toutes les fois qu'il buvait abondamment du genièvre, s'imagina qu'il éprouverait

(1) *Verniculi vivos nos torquent, et mortuos consumunt.*
BARTHOLIN.

une amélioration plus sensible encore, et peut-être une guérison parfaite, en prenant, pure, une quantité considérable de la substance à laquelle le genièvre est redevable de son parfum (1). Son espérance ne fut point trompée; deux heures après avoir avalé une petite verrée d'huile essentielle de térébenthine, il eut une selle copieuse, rendit un ver solitaire entier, et depuis lors il ne s'est pas manifesté la plus légère trace de diathèse vermineuse.

Encouragé par l'exemple de ce marin, *Jean Halle* prit le matin, à jeun, environ trois onces d'huile essentielle de térébenthine pure. Voyant que cette *potion* restait sans effet au bout de deux heures, il en prit une seconde dose, presque égale à la première. Bientôt il éprouva du mal-aise, une céphalalgie notable, et même une sorte d'ivresse; puis une selle abondante, par laquelle il rejeta un ver solitaire qui avait long-tems résisté à tous les autres anthelmintiques.

Le docteur *Jean Ralph Fenwick*, de Durham, a publié les premières observations exactes sur la propriété vermifuge de l'huile essentielle de térébenthine, qu'il administre, en général, pure, à la dose de deux onces, le matin à jeun. Presque toujours il est nécessaire d'en donner, au bout d'une heure, une troisième

---

(1) Le genièvre des Anglais, *gin*, ne mérite plus son titre aujourd'hui, qu'on a remplacé les baies de cet arbrisseau par une certaine dose d'huile essentielle de térébenthine, qui communique à l'eau-de-vie une odeur analogue à celle du genièvre, dont elle est, au reste, fort éloignée de posséder les vertus, ainsi que le remarque *Willich*.

once qui produit assez constamment un effet purgatif, et chasse indubitablement le ténia. Sur six malades, deux ont eu des récidives; mais il a suffi d'employer de nouveau l'huile de térébenthine, pour obtenir une guérison radicale (1).

L'observation recueillie par M. *Cross* confirme celles du docteur *Fenwick* : je me servirai souvent des expressions de l'auteur, et me bornerai à retrancher quelques détails trop minutieux.

M. *Cambridge* était cruellement tourmenté, depuis quatorze ans, par la présence d'un ténia, dont il rendait de temps en temps des portions par l'anus. Il éprouvait des symptômes très-variés, très-anomales. Tantôt ses douleurs semblaient absolument dissipées, tantôt elles se renouvelaient avec une violence prodigieuse. Souvent il avait été saisi tout-à-coup de lipothymie pendant qu'il était à cheval, ce qui l'avait plus d'une fois exposé à perdre la vie. Après avoir consulté tour-à-tour plusieurs médecins très-renommés et quelques charlatans; après avoir scrupuleusement exécuté les ordonnances des uns et des autres, le malade n'était point délivré du ténia, dont pourtant il avait rendu, à diverses époques, des portions très-considérables, longues par fois de plus de trente pieds.

Lorsque M. *Cambridge* s'adressa au docteur *Cross*, il passait avec les selles, tous les deux ou trois jours, des articulations détachées du *tænia lata inermis*, qui souvent s'échappaient,

---

(1) *Medico-chirurgical Transactions*; (*january* 1810), vol. II; 1813, page 24.

en quelque sorte, à l'insçu du malade, sans lui causer d'autre sensation qu'un léger malaise au rectum. Tantôt il éprouvait une faim dévorante, tantôt des nausées, des digestions laborieuses, un sentiment de pesanteur et d'érosion à la région épigastrique, des céphalalgies habituelles. Comme il était d'une constitution robuste, et dans la vigueur de l'âge, il n'etait pas exténué en proportion de ses souffrances cruelles et prolongées. Toutefois, inquiet, désespéré de voir sa maladie rebelle à tous les secours de l'art, il prit des drastiques à des doses énormes. Pendant trois jours il s'astreignit à une abstinence rigoureuse de tout aliment solide, et ne se permit que l'usage d'un peu de thé et de bouillon faible. Il avala toutes les cinq ou six heures des pilules de scammonée, de calomélas et de gomme-gutte, qui déterminèrent des purgations et des vomissemens presque continuels. Plusieurs aunes de ténia, et un grand nombre d'articulations détachées furent rejetées par les selles. Les symptômes, allégés momentanément, reparurent bientôt avec leur première intensité. Le docteur *Cross* conseilla l'emploi de l'huile essentielle de térébenthine, dont le hasard avait constaté la vertu anthelmintique. M. *Gambridge* n'hésita pas un instant : il prit, dans l'espace de vingt-quatre heures, une once de cette substance avec le double de son poids de miel, en cinq doses. Il survint des nausées, et trois selles qui amenèrent plusieurs portions de ténia. Le second jour, il prit une once et demi d'huile essentielle, qui produisit des vomissemens, la céphalalgie, et même une sorte de vertige. Le troisième jour, il en prit une dose égale, qui détermina plus vivement encore les mêmes symp-

tômes, et la sortie d'une portion de ténia de trente pieds. Cependant la maladie semblait plutôt palliée que complètement guérie; car la pesanteur et l'érosion épigastrique continuaient de se faire sentir. M. *Cambridge* jugea son mal incurable, et s'éloigna de la ville, plongé dans une tristesse et une sollicitude profondes. Mais bientôt il écrivit que trois semaines après avoir renoncé à l'usage de la térébenthine, les sensations incommodes à la région de l'estomac avaient totalement disparu; que les excrétions alvines, observées chaque jour, n'avaient pas laissé apercevoir le moindre vestige de ténia, et que la santé, naguère si gravement altérée, se trouvait parfaitement rétablie. Huit ans se sont écoulés depuis cette époque, et la guérison radicale est irrévocablement confirmée.

A cette observation remarquable, M. *Cross* aurait pu en joindre d'autres, faites tant par lui que par des médecins et des pharmaciens de sa connaissance. Toutes ont présenté des phénomènes analogues; toutes ont eu pour résultat l'expulsion, sans retour, du ténia par l'effet de l'huile esentielle de térébenthine. Elle est pour ces animalcules un poison qui les tue sur-le-champ. Je me contentais, dit M. *Cross*, de les toucher avec la pointe d'une épingle, trempée dans ce liquide, et on les voyait mourir dans l'instant. Avant l'emploi de ce remède, les portions de ténia, à leur sortie, manifestaient des signes de vie par de légers mouvemens de flexion en divers sens, et bientôt refroidies par la température de l'atmosphère, inférieure à celle du tube alimentaire, elles devenaient immobiles: cependant on leur rendait facilement la vie et le mouve-

ment en les plongeant dans l'eau très-chaude. Mais ce moyen, ainsi que tout autre, était inefficace lorsqu'on les avait touchées avec un atôme d'huile de térébenthine.

La plupart des médecins anglais, et, à leur imitation, ceux des autres pays, prescrivent l'huile de térébenthine unie au miel. Le docteur *Cross* observe très-judicieusement que, d'une part, le mélange s'opère difficilement et imparfaitement; de l'autre, que le miel produit chez un grand nombre d'individus des nausées et des coliques. Il préfère en conséquence mêler la térébenthine avec deux parties, en poids, de sirop simple. Une autre méthode, également sans danger, moins désagréable, et à laquelle je donnerai la prééminence, consiste à tenir la térébenthine en suspension dans un verre d'eau, et à l'avaler rapidement d'un seul trait: on peut l'administrer sous cette forme à la dose d'une demi-once, et il est convenable de boire auparavant un verre d'eau de gruau.

Parmi les observations propres à confirmer celle du docteur *Cross*, je choisis celle qui m'a été communiquée par M. *Marc*, médecin qui honore sa profession par des écrits utiles et une pratique éclairée.

» M. *C.*, officier de marine, âgé de 35 ans, d'un tempérament nerveux, d'un assez bonne constitution, sans cependant être robuste, était tourmenté depuis neuf ans, par la présence d'un *tœnia lata*, contre lequel il avait employé sans succès les principaux moyens recommandés en pareil cas par les meilleurs praticiens. M. *C.* avait rendu chaque année, et à plusieurs reprises, des fragmens très-considérables de ce ver, sans amendement des symptômes, dont le plus in-

commode consistait en des accès brusques et irréguliers de boulimie, que rien n'appaisait mieux que l'ingestion de viande presque crue.

» Le malade me consulta pendant l'hiver de 1814, et je remis le traitement au mois d'avril suivant, parce que j'ai cru remarquer, avec d'autres praticiens, qu'en général l'expulsion du ténia réussit mieux au printemps que dans toute autre saison. Je prescrivis alors au malade une potion composée d'une once d'huile essentielle de térébenthine, une once de gomme arabique, et huit onces d'eau distillée de menthe poivrée. Je fis prendre la moitié de de cette potion le matin à jeun ; l'autre moitié devait être prise le lendemain, dans le cas où la première n'aurait pas produit l'effet desiré. une demi-heure après l'ingestion de la première dose, le malade éprouva quelques tranchées avec envie d'aller à la garde-robe. Il fit une selle abondante et liquide, pendant laquelle il sentit sortir, et entendit tomber quelque chose brusquement (ce sont ses expressions); il reconnut bientôt que c'était une pelote formée par le ténia, qu'il recueillit avec toutes les précautions que je lui avais indiquées. Trente ou quarante minutes après la première évacuation, il en survint une seconde, mais sans aucuns fragment de ver.

» A ma visite du même jour j'examinai le ver. Il avait treize pieds de long, et je reconnus facilement sa tête. Le malade sentait un peu de lassitude ; mais la joie extrême qu'il éprouvait ne lui permit pas de rester chez lui : il s'empressa de sortir l'après-midi, pour annoncer sa guérison à quelques amis. Elle était effectivement complète; car depuis ce jour il ne s'est manifesté aucun des symptômes qui

avaient indiqué la présence de l'animal parasite, dont M. *C.* avait été tourmenté depuis tant d'années. »

La *Bibliothèque Britannique*, regardée, à juste titre, comme un de nos meilleurs journaux, renferme, sur les propriétés de l'huile essentielle de térébenthine, un mémoire intéressant, dont les docteurs *Peschier*, *Butini* et *Maunoir* ont fourni les principaux traits (novembre 1815).

Enfin, je terminerai ce rapport, dans lequel je me suis efforcé de mettre une grande précision sans rien oublier d'essentiel, par conseiller, avec M. *Cross*, deux lavemens par jour, composés d'une once d'huile essentielle de térébenthine mêlée à une livre d'eau, à l'aide d'un jaune d'œuf, pour détruire les ascarides vermiculaires qui causent des démangeaisons extrêmement incommodes, et même par fois des douleurs intolérables au rectum.

M. *Cross* a fait un voyage à Paris pour connaître l'Ecole de Médecine, et les autres grands établissemens consacrés dans cette capitale à l'enseignement des sciences. De retour en Angleterre, il a publié la relation de son voyage. Un journaliste, en rendant compte dernièrement (1) de ce livre (2), et en parlant de nos Sociétés de Médecine et de nos ouvrages périodiques, s'est permis les réflexions suivantes : « Le public mé-

---

(1) *The London Med. Repository Monthly Journal and Review*, etc. *December*, 1815, vol. IV.

(2) *Sketches of the Medical schools of Paris; by* John Cross. *London*, 1815.

dical anglais sera peut-être surpris de ce long catalogue de Sociétés de Médecine et d'ouvrages périodiques sur cette science ; mais dans une contrée où les gens de l'art, sont jugés non d'après ce qu'ils ont fait, mais d'après ce qu'ils ont écrit, cela est tout naturel : l'anecdote suivante servira à éclaircir ceci. En annonçant un savant étranger à quelques membres de l'Institut, la personne qui le présentait, observa, avec une grande sincérité à ces Messieurs, qu'ils allaient connaître là un homme d'un mérite fort extraordinaire. —Qu'a-t-il écrit ? A-t-il rien écrit, demandèrent-ils à-la-fois. Rien que je sache ! Mais il a beaucoup fait, fut la réponse. En ce cas là, c'est bien dommage, dit l'un. Ah ! quel dommage, ajouta l'autre.—Doit-on donc s'étonner, après cela, que tout le monde en France veuille publier de gros volumes en petits caractères (1).

» Rien ne peut faire contraster plus fortement le caractère des médecins français et celui des médecins anglais, que ce trait national. En Angleterre, à peine quelques-uns de nos praticiens les plus distingués écrivent-ils quelque chose, ou s'ils le font, c'est lorsqu'ils sont jeunes, et comme un passe-port à la réputation et à la faveur populaire. En France, les titres à la prééminence sont les essais littérai-

(1) Attaquer ainsi tous les savans d'une nation, c'est faire preuve d'une bien grande prévention ou d'une ignorance bien profonde. On écrit peut-être beaucoup trop en médecine ; mais de toutes les nations éclairées où la médecine est cultivée avec succès, c'est sans contredit en France où l'on publie le moins d'ouvrages.

G. B.

res d'un médecin. Ces deux extrêmes sont un grand mal et une injure manifeste pour l'intérêt public. Le médecin anglais retient pour lui ce que son observation et une longue expérience l'ont mis à même de communiquer avec avantage à la société. Le médecin français écrit, parce que l'on attend cela de lui; il ne peut donc être difficile sur le choix de la matière; delà cette tendance aux discussions métaphysiques, et cette faveur accordée aux théories, ce qui est l'obstacle le plus grand à l'avancement de la médecine-pratique (1). C'est aussi en partie de là que naît ce sentiment de confiance que les Français ont dans leur propre supériorité, qui leur fait rejeter avec dédain toutes les découvertes modernes dans les scien-

---

(1) Sans cesse les médecins français s'élèvent contre l'esprit de systéme, et il n'appartient point à un homme de la patrie de *Brown*, de *Hunter*, de *Darwin*, d'*Abernethy* *, de reprocher aux Français leur amour pour les théories métaphysiques. L'Ecole de Médecine de Paris se fait sur-tout remarquer par son éloignement pour les spéculations hypothétiques, et par son aversion pour les théories systématiques. Nous avons pensé qu'il serait curieux d'insérer dans le Numéro de notre Journal où nous rapportons le jugement de M. le journaliste anglais, sur l'état de la médecine en France, la traduction de l'ouvrage de M. *Abernethy*, l'un des praticiens les plus célèbres de Londres; sa lecture démontrera si en Angleterre on est plus sage qu'en France! G. P.

* *An enquiry in the probability of M.* Hunter's *theory of life*; *by* John Abernethy.

ces médicales, par lesquelles les autres nations se sont distinguées (1).

» La même remarque a été faite par tous les étrangers, sur l'état de la plupart des arts et des sciences en France; la chimie est presque la seule qui fasse exception. Cet effet doit peut-être aussi s'attribuer à la fierté qui provient de l'esprit de conquête (2), et qui inspire un mépris hautain pour les opinions et les doctrines exotiques. Le temps et un libre commerce avec les autres nations, inspireront aux Français des sentimens plus libéraux : mais d'après notre *humble opinion, il faudra des années, un très-grand nombre d'années, avant que les médecins et les chirurgiens français puissent seulement rivaliser avec nous* (3).

---

(1) Dans quel pays la découverte de la vaccine a-t-elle été accueillie avec plus d'empressement qu'en France, et propagée avec plus de zèle et de philanthropie ? G. B.

(2) Un Anglais nous reprocher d'avoir un esprit de conquête ! c'est assurément connaître bien peu le vrai caractère de notre nation, et vouloir fermer les yeux sur le système d'envahissement du Gouvernement Britannique. G. B.

(3) Heureusement que le jugement de M. le Journaliste n'est pas en dernier ressort ; s'il connaissait mieux notre littérature médicale, il ne serait pas tombé dans cette erreur grossière. Avec un esprit sévère et judicieux, il n'aurait porté ses conclusions qu'après avoir présenté pour chaque partie de l'art de guérir, un parallèle des ouvrages publiés en Angleterre et en France, pour démontrer de quel côté est l'avantage. Mais il est plus commode de prononcer sans examen. Jusqu'à ce que M. le Journaliste nous ait donné les

» Si dans quelques jugemens nous avons montré quelquefois des dispositions à critiquer sévèrement les Écoles de Médecine françaises ou leurs professeurs, cela ne provient nullement d'un desir aveugle de les condamner sans distinction. Au contraire, nous trouvons chez eux beaucoup de choses dignes de louanges et et même d'imitation. Les médecins et chirurgiens français remplissent leur devoir avec beaucoup d'attention et de zèle. Les professeurs ne cherchent qu'à faire part de leurs connaissances et de la manière la mieux adaptée à l'intelligence de leurs élèves. L'amour de la vérité qui doit toujours l'emporter sur l'orgueil national, nous force donc à reconnaître que sous certains rapports, ils sont très-distingués. Les devoirs du professorat l'emportent, à leurs yeux, sur toute autre considération, et certes les misérables rétributions qu'ils en retirent en sont une bien chétive récompense; tandis que dans les hôpitaux de Londres, il est trop évident que les appointemens des places publiques ne sont considérés en général que comme des pierres d'attente des émolumens de la pratique particulière. Les médecins français possèdent aussi, à un degré aussi élevé que ceux de toute autre nation du monde, un genre de mérite qu'il serait certainement de la plus révoltante injustice de leur refuser. Personne ne connaît mieux qu'eux et ne donne son attention d'une manière plus désintéressée

---

preuves de ce qu'il avance, il nous sera permis de regarder ce qu'il dit comme une insigne calomnie, bien indigne du caractère d'un médecin, qui ne doit avoir d'autre passion que l'amour du bien et de la vérité.

G. B.

au traitement prophylactique des maladies, méthode qui n'est certainement ni aussi brillante ni aussi lucrative que le traitement thérapeutique, mais qui est, pour un esprit supérieur et ami de l'humanité, la plus douce comme la plus vraie des satisfactions (1).

Nous devons dire quelque chose sur le systême d'éducation de l'École de Médecine de Paris. Et d'abord nous ferons observer, à l'occasion de la remarque de M. *Cross*, sur la facilité qu'on trouve à Paris dans ses études médicales, que la qualité de médecin est estimée d'autant moins que les frais pour l'obtenir sont moins considérables, et cette opinion nous est commune avec un grand nombre de médecins instruits d'Angleterre et des autres pays. Le professeur *Vogel*, qui connaissait si bien ce qui était nécessaire pour la profession médicale et qui savait ce qu'étaient les écoles de France de son temps, a exprimé sa conviction intime sur la justesse de cette observation. Cependant avec toutes les déférences dues à ces autorités, nous ne sommes pas disposés à admettre que

(1) Ce dernier passage démontre que le journaliste anglais est en contradiction avec lui-même. Certainement la médecine prophylactique est la première des médecines, et celle qui peut rendre les plus grands services à l'Etat et à l'humanité. Nous accorder la supériorité en ce genre, c'est nous faire la plus belle part, et nous montrer à-la-fois comme les médecins les plus philanthropes et les plus éclairés, car l'hygiène se lie avec la science de gouverner, l'agriculture, l'économie politique, les arts libéraux et mécaniques, la psycologie, les sciences physiques et naturelles, etc., etc.

C. B.

de grandes dépenses soient essentielles pour l'étude de la médecine ou la perfection de l'art; au contraire, nous appréhenderions qu'elles n'arrêtassent le développement des facultés et la marche du génie. D'un autre côté, il serait très-malheureux que l'acquisition du titre de médecin fût presque gratuite. Les dépenses doivent donc être telles, que les jeunes gens d'une fortune bornée, mais qui ont de l'application et des moyens naturels, ne puissent être détournés de cette étude par des considérations pécuniaires. Peut-être serait-il à désirer que les charges, pour l'instruction médicale, tinssent le milieu entre les prix élevés des hôpitaux de Londres et le système (*eleemosynary*, presque de gratuité ou de désintéressement), de l'École de Paris. Mais l'analogie, tant au physique qu'au moral, étant presque nulle, entre les habitans de ces deux grandes cités, il doit en être de même pour les habitudes et les manières de voir des élèves des deux Ecoles.

» Sûrement la manière la plus rationelle et la plus certaine d'empêcher les individus ignorans et sans éducation d'entrer dans cette profession, est de faire subir des examens sévères et sans partialité, à quiconque se destine à une des branches de la science médicale, et non en entravant la manière d'acquérir des connaissances par des restrictions multipliées. Le talent sera sûr alors d'être remarqué et le mérite encouragé et récompensé. Le système d'éducation médicale en France, peut avoir ses défauts; mais il est extrêmement étendu, il donne de grandes facilités pour s'instruire, et si le résultat n'en est pas toujours aussi satisfaisant qu'il devrait l'être d'après cet exposé,

la faute n'en est pas aux moyens de le rendre pleinement approprié aux notions de perfection des Français. Les élèves, en France, peuvent comme en Angleterre obtenir des inscriptions ou des billets d'assiduité aux leçons, et cette assiduité est entièrement volontaire; mais l'obligation subséquente des examens impose l'obligation d'une instruction solide tant dans les études premières que dans celles qui sont relatives à la médecine. Une nouvelle ère, nous le croyons fermement, est actuellement arrivée. Autrefois les élèves sans instruction pouvaient suivre les hôpitaux de Londres sans hésitation et sans aucune difficulté, et au détriment des intérêts les plus chers de la société; ils obtenaient très-aisément des certificats d'assiduité aux leçons et aux dissections, leçons auxquelles ils n'avaient peut-être jamais assisté ou du moins très-rarement: c'est de la sorte que l'elève, totalement étranger à la connaissance des arts et des sciences, obtenait des preuves comme quoi ils lui étaient familiers. Le plan des hôpitaux de France paraît être calculé de manière à prévenir la possibilité de ces abus et l'admission des ignorans dans la pratique: tandis qu'ils présentent aux élèves qui la méritent, la perspective d'obtenir de bonne heure les distinctions et même les honneurs de leur état.

» L'énergie du caractère britannique n'a pas besoin de la protection ni même de la médiation du pouvoir exécutif; toutefois il nous semble que nous avons besoin d'un guide pour former et diriger à Londres le plan d'une éducation médicale plus méthodique. Le plan actuel est trop général et trop passager; en un mot, nous n'avons pas absolument une école com-

plète. Delà les occupations des élèves sont interrompues, leur temps se perd et leurs études sont peu approfondies.

» Londres a besoin d'une Ecole d'émulation. Pourquoi les professeurs qui font des leçons publiques ne se réuniraient-ils pas pour établir des examens et des récompenses publiques? Chaque professeur aurait alors le plus grand intérêt possible à l'instruction et aux progrès de ses élèves, puisque l'éclat de leurs succès rejaillirait sur le maître qui les aurait formés, et les élèves de leur côté seraient excités, par les motifs les plus forts et les plus puissans, pour s'appliquer avec zèle à obtenir les honneurs de sa profession qui ne sont pas sujets à se flétrir, sur-tout dans un pays comme celui-ci, où le mérite supérieur est toujours encouragé, et où il est le plus sûr guide pour parvenir à la réputation et à la fortune.

» Il existe aussi à Londres un autre inconvénient que nous voulons faire remarquer, c'est le manque d'une école régulière de pharmacie. Les boutiques d'apothicaires en Angleterre ne fournissent pas les moyens d'instruction qui seraient nécessaires dans cette science pour former un bon pharmacien. Dans ces boutiques, les jeunes gens ne peuvent acquérir des connaissances pratiques de chimie, de matière médicale et de botanique, et à Londres même, s'ils desirent se livrer à ces études, ils ne trouvent pas d'institutions qui les mettent à même de les suivre avec un grand avantage. Une École de cette science devrait donc être établie dans cette métropole, où les sciences dont nous avons parlé plus haut seraient enseignées d'une manière spéciale et où elles seraient éclaircies par la pratique,

sur-tout pour la partie de la manipulation dans la pharmacie.

» Ces projets ne sont point des chimères; ils sont simples dans le principe et faciles à adopter, et nous espérons avant peu les voir mettre à exécution. Il existe encore d'autres choses qui seraient à désirer pour faire à Londres une École de Médecine complète; *mais si l'on fait seulement ce que nous venons de dire, ce sera assez pour rendre cette Ecole la première de l'Europe* (1). »

---

(1) L'expression de ces desirs est un aveu formel de l'infériorité de l'enseignement de la médecine à Londres, sur celui de Paris. Par conséquent, il est faux de dire qu'il faudra un très-grand nombre d'années avant que les médecins et les chirurgiens français puissent seulement rivaliser avec MM. les Anglais. Mais si l'amour national n'a pas, comme au médecin breton, fasciné les yeux de M. *Roux*, nous trouvons dans les dernières lignes de la relation de son Voyage en Angleterre, de quoi tranquilliser l'amour-propre de nos compatriotes. « S'il faut que je termine par un jugement » général, je dirai que (c'est M. *Roux* qui parle), sous » le rapport de notre art, comme dans ses mœurs et ses » institutions, comme sous quelques autres rapports » qu'on veuille la considérer, l'Angleterre est le pays » des contrastes. A côté de traits des plus brillants, la » chirurgie anglaise offre les plus grandes imperfec- » tions. La chirurgie française est plus généralement » bonne. » *G. Breschet.*

De l'Imprimerie de MIGNERET, Imprimeur du Journal de Médecine, rue du Dragon, F. S. G., N.° 20.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION.

Rédigé par M. BRESCHET, Secrétaire-général de cette Société (1).

N.° III. — MARS 1816.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU FORT ROYAL DE LA MARTINIQUE, PENDANT LES MOIS DE JANVIER, FÉVRIER, MARS et AVRIL 1815;

Par M. MOREAU DE JONNÈS, correspondant de la Société Médicale. — Communiquées par M. le docteur KÉRAUDREN.

Mois de Janvier.

LE mois de janvier a offert, dans sa constitution météorologique, deux périodes très-

(1) C'est chez ce médecin, (rue de la Jussienne, N.° 17), qu'on doit adresser, *francs de port*, les mémoires imprimés ou manuscrits, les observations et tous les ouvrages de médecine qu'on desirera présenter à la Société, ou faire insérer dans son Bulletin.

distinctes. Pendant la première, qui s'est étendue jusqu'au 20, le temps a été sec, frais, serein et salubre; pendant la seconde, de fortes pluies ont causé de nombreuses perturbations dans la température; elles sont tombées par grains, et leur abondance a répandu dans l'atmosphère une assez grande humidité. L'air s'est plusieurs fois chargé de brumes, et les nuages sont descendus à la limite de la première et de la seconde région des montagnes, à environ deux cents toises au dessus du niveau de la mer. Pendant la première période, au contraire, les sommets des grands cônes volcaniques de l'île, ont été fréquemment dégagés des vapeurs qui les cachent presque toujours.

L'observation des instruumens météorologiques a donné les résultats suivans:

Température.	*Maximum.*	23° Réa.	84° de Fareinheït.
	Minimum.	17° $\frac{1}{4}$ . . .	71°
	Différence.	5° $\frac{3}{4}$ . . .	13°
Baromètre . .	*Maximum.*	28 p. 3 l.	$\frac{1}{4}$
	Minimum.	28 1	$\frac{1}{4}$
	Différence.	» 2	
Météores . .	Pluies . . .	13 jours.	
	Raz de marée	1 à Saint-Pierre, venant du S.-O.	

Vents soufflant du nord-est, par fois réguliers; souvent, vers la fin du mois, par raffales et bourrasques violentes. Aucun des courans d'air de l'hémisphère austral, que les navires venant d'Europe ont trouvé, pendant ce mois et le précédent, depuis le tropique jusqu'à 60 ou 80 lieues à l'ouest de la Martinique, ne s'est étendu jusqu'aux parages de l'île.

Observations diverses.

Constitution médicale.—La sécheresse relative de la saison, et la médiocre élévation de la température, ont maintenu la santé des troupes arrivées successivement dans le courant du mois précédent ; l'influence salutaire de la constitution atmosphérique a même suspendu les effets prompts et certains d'une série de circonstances que l'expérience a démontrées être infailliblement funestes. Ces circonstances, parmi lesquelles on ne mentionnera ici que la composition des troupes, le défaut d'organisation, la nature des vivres, la sévérité et la multiplicité des punitions, le défaut d'effets de casernement, de campement et d'hôpital, l'oubli ou le mépris des précautions qu'exige le climat, etc., toutes ces causes actives, nombreuses et puissantes, qui chacune isolément auraient déterminé dans une autre saison l'invasion des épidémies, ont été combattues avec tant d'avantages par la constitution atmosphérique, qu'elles n'ont point produit, du moins pendant ce mois, les effets fâcheux auxquels on devait s'attendre.

L'effectif des hôpitaux, comparé à celui des troupes, a donné, pour le nombre des malades, un sur dix. La perte a été dans la proportion d'un à 150 hommes.

Deux militaires, l'un du 26.e régiment, l'autre de l'artillerie, ayant été mis au donjon du fort royal, étant dans un état d'ivresse, ils se sont précipités par les fenêtres, qui ne sont point fermées de grilles; ils sont morts de leur chute, l'un sur-le-champ, l'autre quelques heures après.

Trois soldats que le défaut de visite de santé, avant le départ d'Europe, a seul pu faire comprendre dans le nombre des troupes destinées pour la Martinique, ont péri, avant la fin du mois, des progrès rapides que l'atmosphère oxigénée dans laquelle ils ont vécu pendant la traversée, a fait faire à la phthisie dont ils étaient attaqués.

Outre trois militaires provenant des troupes débarquées du *Lys* et de l'*Erigone*, morts à l'hôpital du Fort-Royal, vers la fin de décembre, étant atteints de fièvres pernicieuses, il en est péri trois autres des mêmes maladies dans le courant de janvier.

Le premier était grenadier dans le 4.e bataillon du 26.e régiment. Il mourut le 24.e jour après son débarquement de la frégate l'*Hermione*, sur laquelle il avait fait la traversée. Les symptômes de la fièvre jaune se développèrent pendant sa courte traversée, dans toute leur intensité. Il y eut, avec une succession rapide, et même presque simultanément, éruption miliaire, effusion d'ictère, rétention d'urine, et enfin vomissement noir.

Le second fut un sergent du 5.e bataillon, provenant du détachement du vaisseau le *Marengo*; il débarqua en bonne santé le 11 décembre, et mourut le 18 janvier, le 11.e jour après l'invasion de la maladie. Les caractères qu'offrit celle-ci, furent : céphalalgie avec douleur atroce, prostration générale des forces, extinction du pouls, délire violent, mais sans aucun autre symptôme spécifique de la fièvre jaune. Ce sergent était âgé de 22 ans, d'une constitution forte, robuste, d'un tempérament sanguin. Il paraissait très-affecté par

la déception de l'espérance d'une promotion dont il avait reçu la promesse, et à laquelle il croyait avoir droit comme ancien garde-d'honneur.

Le troisième militaire, qui périt de fièvre pernicieuse, fut également un jeune homme appartenant au 26.e Il resta seulement vingt-quatre heures à l'hôpital, étant toujours dans un état de somnolence. Il fut enterré avant qu'on eût pu examiner son cadavre, qui, aussitôt la mort, fut coloré vivement par l'effusion de l'ictère. La rapidité de la maladie fit soupçonner qu'il avait péri par l'effet de quelques poisons végétaux; mais outre qu'aucune autre circonstance n'appuya cette conjecture, il est connu, par tous ceux qui ont observé les maladies des Antilles, dans les hôpitaux, que rien n'y est plus commun que cette effroyable rapidité des effets de l'épidémie, qu'on voit se masquer fréquemment par les symptômes du coma.

La médecine civile a offert, pendant ce mois, quelques cas remarquables.

1.° Une dame appartenant à l'une des premières familles de la colonie, est morte à la suite d'une maladie de plus de six ans, dont les symptômes progressifs avaient été : l'affaiblissement et l'irrégularité du pouls, des accidens nerveux, des palpitations de cœur éminemment douloureuses, des syncopes, et spécialement les caractères d'une affection pulmonaire. L'ouverture du cadavre a montré une maladie organique du cœur dont les artères étaient devenues cartilagineuses, dans un trajet considérable.

2.° Un homme de couleur ayant voulu se

faire arracher une dent par un mulâtre qui a la réputation d'avoir quelque adresse dans cette opération, la dent s'est trouvée adhérente à l'alvéole, et la mâchoire a été luxée par l'effort fait pour l'extraire. Le chirurgien appelé pour réduire la luxation n'a pu y parvenir, et malgré tout ce qu'a tenté l'un de ses confrères venu à son aide, il a fallu attendre l'effet de l'apposition de cataplasmes émolliens et de sangsues, par lesquels on espérait opérer quelque détente; mais le tétanos survenu immédiatement après la dernière tentative, a tué le patient dans l'espace de vingt-quatre heures.

3.° Les affections courantes pendant ce mois, ont été parmi les créoles, les gens de couleur et les nègres, des fièvres catarrhales, rhumatismales, tierces, quartes et éphémères. Il y a eu beaucoup de rhumes, dont un grand nombre très-opiniâtres. Il est mort plusieurs vieillards, ce qui arrive d'ordinaire dans cette saison de l'année.

OBSERVATIONS BOTANIQUES.

Noms des plantes de la première région qui fleurissent à la Martinique, au mois de janvier, par l'influence d'une température dont le minimum *est le* 17° R. 70° *de* F., *et le* maximum *le* 28°—95°, *échelle qui comprend les onze degrés réaumuriens,* (25° *de* F.), *que parcourt le mercure du thermomètre exposé au plus grand froid à l'ombre, et au plus grand chaud au soleil, au niveau de la mer, sur la côte, sous le vent de l'île.*

Priva lappulacea, Persoon. — *Verbena*, Linné.
Verbena samaiensis.

Capraria biflora. — Thé de la Martinique.
Mangifera indica. — Manguier.
Anacardium occidentale. — Pommier d'acajou.
Eupatorium macrophyllum. — Fleuri-Noël.
Elephantopus tomentosus.
Plumeria alba. — Frangipanier blanc.
Mimosa sensitiva. — Marie-honte.
Comelina officinalis. — Herbe grasse.
Verbesina gigantea. — Lessivière.
Hematoxylum campechianum. — Campêche.
Connarus pinnatus.
Melia azedarach. — Lilas.
Asclepias punicea. — Quadrille.
Poinciana pulcherrima. — Macata.
Punica granatum. Grenadier. — *P. nana.*
Bontia daphnoïdes. — Olivier des bords de mer.
Avicennia nitida. — Palétuvier.
Argemone Mexicana. — Chardon.
Convolvulus Martinicensis, etc.—*Liane patate*, etc.
Pancratium littorale. — Lys.
Boerhavia hirsuta.
Petiveria alliacea.
Jussieua suffruticosa.

Pendant le même mois, et par la température ci-dessus énoncée, les fruits des arbres ci-après avaient atteint leur maturité :

Jatropha carcas. — Médicinier.
Annona mucosa. — Cachiment morveux.
Annona reticulata. — Cachiment.
Punica granatum. — Grenadier.
Solanum melongena. — Melongène.
Artocarpus integrifolia. — Jacquier.
Citrus decumanus. — Shaddeck.
Achras sapota. — Sapotillier.
Gossypium glabrum religiosum, etc. — Cotonnier.
Hura crepitans. — Sablier.
Solanum mammosum. — Pomme poison.
Capsicum frutescens. — Piment, etc.

Mois de Février.

Ce mois a été plus humide que ne le comportent ordinairement les causes dont l'action constitue la saison sèche. Il a plu souvent pendant les quinze premiers jours, mais pendant le reste du mois la pluie est tombée par grains rapides et abondans. C'est seulement pendant cette seconde période, que se sont établies les brises du nord violentes et carabinées. Il y en a eu de très-fortes; la chaleur a été modérée, excepté pendant deux ou trois jours qu'elle s'est élevée au point d'être incommode. En général, les nuits ont été fraîches, le ciel nuageux, les montagnes voilées, l'atmosphère troublée par des bourrasques de vent et de pluie; mais les soirées ont été d'une beauté, d'une sérénité remarquable.

Les instrumens météorologiques ont offert les données suivantes.

Température.	*Maximum.*	24° ½ Réa.	87° de Fareinh.
	Minimum.	18° . . .	72° ½.
	Différence.	6° ½ . . .	14° ¼.
Baromètre . .	*Maximum.*	28 p. 3 l.	¼.
	Minimum.	28 1	
	Différence.	» 2	¼.
Météores. . .	Pluies . . .	22 jours.	

Vents du N.-E. convergeans au nord, réguliers et modérés pendant la première partie du mois; violens et carabinés pendant la dernière.

Observations diverses.

Constitution médicale.— L'accroissement du nombre des malades a été proportionnel au degré d'humidité de l'atmosphère; à la fin de la première période météorologique, le 14, il n'y avait que 63 malades à l'hôpital du Fort-Royal. A la fin de la seconde, il y en avait 93, dont 78 fiévreux, 12 blessés, 5 vénériens et 8 galeux. Il y avait trente et quelques hommes à l'hôpital de Saint-Pierre, où pendant ce mois il est mort deux militaires des compagnies d'élite. L'effectif du 26.e régiment n'était déja plus que de 1005 hommes au lieu de 1100, ce qui offre une perte de 95 hommes, en deux mois, par des causes quelconques.

La fièvre jaune a continué de se montrer sous des formes bénignes, et sans caractère épidémique et contagieux. Elle a paru, dans plusieurs cas, avec les seuls symptômes des fièvres malignes. Telle paraît avoir été la maladie dont est mort, le 8, un soldat du 26.e qui n'a point été ouvert. Dès le début de la fièvre, une consternation profonde s'est emparée du malade, qui n'a pas cessé un instant d'être en proie à l'effroi que lui causait l'idée dont il était frappé, d'une fin prochaine et inévitable.

Le même jour, un homme qui était entré à l'hôpital, pour un abcès à l'anus, dont il paraissait guéri radicalement, est mort d'une manière inopinée et lorsqu'il semblait jouir d'une bonne santé. L'ouverture du cadavre offrit plusieurs lésions des organes internes, notamment de la rate et de la substance médul-

laire cérébrale, qui paraissaient dans un état de ramollissement extraordinaire.

Un sergent-major du 26.e, qui avait été cassé et mis au cachot, ayant été atteint de convulsions violentes, fut attaqué d'une paralysie du bras droit qui résista à tous les moyens employés pour la combattre.

Enfin, le 22, un jeune soldat du 26.e mourut le 12.e jour de son entrée à l'hôpital : fièvre continue, accidens progressivement plus graves, malgré l'administration des remèdes; symptômes gastriques, putrides, adynamiques; délire tranquille, vomissement noir, effusion d'ictère, mort.

La dyssenterie, qui n'avait encore offert qu'un petit nombre d'exemples, s'est montrée avec des symptômes alarmans, dans la garnison de Saint-Pierre, et la marine stationnée dans ce port. Douze hommes sont morts dans le courant du mois, quoique l'effectif de l'hôpital n'ait monté que de 25 à 30.

Au Fort-Royal, la même maladie s'est montrée dans un marin de la frégate la *Duchesse d'Angoulême*. Les accidens ont cependant semblé disparaître au bout d'un séjour de douze jours à l'hôpital, et il est retourné à bord; mais bientôt il est revenu avec un redoublement de la maladie qui l'a conduit au tombeau en moins d'une semaine. Des effets aussi promptement meurtriers de la rechute des dyssenteriques, se sont offerts fréquemment à mon observation pendant mon long séjour dans l'Archipel.

Parmi les différens cas qu'a présentés la médecine-civile, le suivant est le plus remarquable. Un jeune nègre qui gardait des bestiaux aux environs du Fort-Bourbon, fut piqué

dans la partie inférieure de la jambe, par un serpent (*Vipera lanceolata*, Lacépède), dont les crocs pénétrèrent à une profondeur de plus d'un pouce. Il fut pansé quelques minutes après ce cruel accident, avec du Bejuco (*Aristolochia fragrantissima*, Pers.) et le suc de cette plante fut administré intérieurement, selon la manière indiquée et usitée depuis quelque temps à la Martinique. Malgré la promptitude du remède et sa réputation, la jambe, dont le sang avait d'abord jailli abondamment, enfla d'une manière prodigieuse; elle fut sphacellée en peu d'instans, et la mort survint au bout de quelques heures.

Cet exemple, et plusieurs autres qu'on pourrait citer, détruisent l'espérance qu'on avait conçue, d'arracher à la mort, par la puissance de ce spécifique, le grand nombre de personnes qui, chaque année, périssent à la Martinique et à Sainte-Lucie par la piqûre redoutable des reptiles, dont sont peuplées les campagnes, les forêts, les montagnes, les cultures de ces deux îles.

Observations botaniques.

Noms des plantes qui fleurissent au mois de février, dans la première région des montagnes de la Martinique, par l'influence d'une température dont le minimum *est le* 18.e *degré réaumurien*, (72° *de* F.), *et le* maximum *le* 32.e *degré réaumurien* (104° *de* F.); *échelle qui comprend les* 14° *r muriens*, (31° ½ *de* F.), *que parcourt le mercure du thermomètre exposé au plus grand froid à l'ombre, et au plus grand*

chaud au soleil, au niveau de la mer sur la côte, sous le vent de l'île.

Nerium oleander. — Laurier rose.
Asclepias gigantea. — Arbre à soie.
Plumbago auriculata. — Dentelaire.
Malva Americana. — La mauve.
Iris Martinicensis. — L'iris.
Mimosa farnesiana. — L'acacia.
— *Tergemina.* — Bois patate.
Guaicum sanctum. — Le gayac.
Cordia sebestena. — Le bois-rose.
Hibiscus esculentus. — Le gombaut.
Coronilla juncea.
Melastoma montana.
Ixora multiflora.
Waltheria Americana.
Ammania latifolia.
Justicia bivalvis.
— *Picta.*
Psydium pomiferum. — Le goyavier.
— *Pyriferum.*

Pendant le même mois, et par la température ci-dessus mentionnée, les fruits des plantes suivantes avaient atteint leur maturité :

Asclepias punicea. — La quadrille.
Genipa Americana. — Le genipayer.
Mimosa tergemina. — Le bois patate.
Tamarindus indica. — Le tamarinier.
Cocos aculeata. — Le glouglou.
Cassia fistula. — Le cassier.
Ixora multiflora.
Artocarpus incisa. — Le châtaignier du Malabar.
Chrysophyllum argenteum. — Le bouis.
Psydium pomiferum. — Le goyavier.
Psydium pyriferum. — Le goyavier de Cayenne.

Mois de Mars.

Ce mois a présenté plusieurs anomalies remarquables. La température n'a offert aucune progression, ce qu'il faut attribuer à des pluies très-fortes, et à des courans d'air d'une vélocité et d'une violence très-grandes. La salubrité de l'atmosphère a sans doute été le résultat de cette dernière cause météorologique. Son altération par des vents de sud accompagnés de tonnerre, d'une pluie continue et de l'abaissement du baromètre à 28 p. 1 ligne, n'a point été assez durable pour être pernicieuse; elle ne s'est pas étendue au-delà de deux à trois jours, et bientôt l'influence de l'équinoxe ayant donné lieu à des vents très-forts, l'air a été sanifié d'une manière avantageuse à l'économie animale, ce qu'ont prouvé les états de situation des hôpitaux. Néanmoins les vents du sud qui avaient soufflé du 6 au 8, se firent sentir encore le 13, le 14 et le 19, pendant une partie de la journée. Ce fut alors que le thermomètre monta à 25° $\frac{1}{3}$; chaleur très-forte quand les les vents régnans soufflent de l'hémisphère austral.

Les instrumens météorologiques ont offert les données ci-après :

Température.	*Maximum.*	25° $\frac{1}{3}$ Réa.	89° de Fareinh.
	Minimum.	19° . . .	75°
	Différence.	6° $\frac{1}{3}$ . . .	14°
Baromètre, .	*Maximum.*	28 p.	3 lig.
	Minimum.	28	1
	Différence.	»	2
Météores . .	Pluies . . .	25 jours.	
	Tonnerre. .	1 jour.	

Vents du nord-est, en brises régulières, le plus souvent très-fortes, et assez souvent violentes et tempêtueuses, notamment au milieu du jour et pendant la nuit, avant le lever du soleil.

Vents de l'hémisphère austral soufflant du sud-est et passant au nord par l'ouest, à trois reprises différentes dans le courant de ce mois.

OBSERVATIONS DIVERSES.

Constitution médicale. Pendant le courant de ce mois il y a eu une invasion meurtrière de maladies dyssentériques, à Saint-Pierre exclusivement ; et plus particulièrement parmi les hommes de l'équipage du brick l'*Actéon.*

Au Fort-Royal on a perdu seulement cinq à six hommes sur 96 malades ; savoir : 1.° un soldat du 26e., qui est péri le sixième jour d'une rechute, par les effets d'une fièvre continue avec symptômes gastriques, vomissement, état comateux, etc. ; 2.° un dyssentérique ; 3.° un soldat attaqué d'affections nostalgiques ; 4.° un matelot atteint d'une affection cérébrale ; 5.° un ancien phthysique, etc.

Hydrographie. — Le 2, dans un grain violent, et par une brise de l'est carabinée et tempêtueuse, le cable de la frégate la *Duchesse d'Angoulême* s'est rompu, et a laissé ce navire dériver sur un bâtiment hollandais auquel il a fait des avaries.

Il est digne de remarque que ce dernier navire, destiné pour la Guyane, et en étant à vue de terre, a été jeté en dérive au moment de son attérissage, et entraîné par les courans

de l'atlantique, qui suivent la côte occidentale du continent Américain. Dans l'impossibilité de regagner le vent, il a été obligé de relâcher à la Martinique.

Un navire Portugais destiné pour le Brésil, étant pareillement en vue de la terre de cette contrée, a manqué, d'une manière absolument semblable, l'objet de son voyage, par l'effet des mêmes courans, et a été forcé d'entrer dans le carénage du Fort-Royal, où il est encore.

Noms des plantes qui fleurissent au mois de mars dans la première région des montagnes de la Martinique, par l'influence d'une température dont le minimum *est le* 19.e *degré Réaumurien*, (75° *de* F.), *et le* maximum, *le* 33.e (106° *de* F.); *échelle qui comprend les* 14 *degrés réaumuriens*, (31 *de* F.), *que parcourt le mercure du thermomètre exposé au plus grand froid à l'ombre, et au plus grand chaud au soleil, au niveau de la mer sur la côte occidentale de l'île.*

Cleome pentaphylla. — Macaya.
Spondias myrobalanus. — Prunier d'Espagne.
Carica papaya. — Le papayer.
Erythrina corallodendrum. — Le bois immortel.
Pisonia aculeata. — Liane crocs de chien.
Rauwolfia nitida. — Le bois-lait.
Scoparia dulcis. — Le balai doux.
Eugenia jambos. — Le pommier-rose.
Viburnum opulus. — Le bouquet fait.
Laurea Persea. — L'avocatier.
Mimosa fagifolia. — Le pois-doux.
Cytisus cajan. — Le pois d'Angole.
Paullinia polyphylla. — Le bois cable.

Tragia volubilis. — L'ortie.
Acalypha Martinicensis. (L.)
Justicia nitida.
Clitoria multiflora.
Leonurus tataricus.
Banisteria longifolia.
Macrocnemum Jamaiensis.
Parkinsonia aculeata.
Basella alba.
Heliotropium indicum.
Mimosa lenacephale. — Leuco.
Cerbera ahouai. — L'ahouai.
Hibiscus rosa sinensis. — La rose Cayenne.
Vinca majos. — La pervenche.
Croton balsamiferum. — Le petit baume.
Rivinia octandra. — La liane à barrique.
Bignonia pentaphylla. — Le poirier.
Cocos nucifera. — Le cocotier.

En fruits.

Lawsonia inermis. — Le henné.
Cerbera thevetia. — L'ahouai.
Bromelia karata. — Le karata.
Chrysophyllum caïmito. — Le caïmitier.
Cocos nucifera. — Le cocotier.
Papaya carica. — Le papayer, etc.

Mois d'Avril.

Ce mois a offert les extrêmes les plus opposés de la température. Dans sa première moitié, la sécheresse a été très-grande, les brises de l'est très-rapides, et la rosée extraordinairement abondante, ce qui causant, au point du jour, une absorption considérable de calorique, a fait tomber trois à quatre fois, à cette époque du jour, le mercure du thermomètre au 16°, et quelques fractions de l'échelle réau-

murienne. Dans la seconde moitié du mois, les vents étant passés au sud et y étant demeurés six jours, la température s'est élevée au 26°, ou peut-être davantage. Les pluies fortes et long-temps prolongées de la saison humide, ont commencé dans les derniers jours du mois. Le passage d'une saison à l'autre a été marqué, comme il l'est habituellement, par des vents variables, des grains violens, et des raffales tempêtueuses.

Les instrumens météorologiques ont donné les résultats suivans :

Température.	*Maximum.*	26° Réaumur.	
	Minimum.	16°	
	Différence.	10°	
Baromètre . .	*Maximum.*	28 pouces. 2 lig.	$\frac{1}{2}$.
	Minimum.	28 . . . . »	$\frac{3}{4}$.
	Différence.	» 1	$\frac{1}{3}$.
Météores. . .	Pluies . . .	20 jours.	
	Tonnerre. .	»	

Vents d'est alisés dans la première partie du mois, convergeans au sud; vers la fin y demeurant fréquemment, et passant quelques instans à l'ouest.

OBSERVATIONS DIVERSES.

Il y a eu, dans ce mois, environ 120 hommes à l'hôpital; cinq y sont morts; savoir : une dyssentérique, un phthysique, un fiévreux, ayant éprouvé plusieurs rechutes; un homme qui était resté long-temps dans la salle des blessés, pour un ulcère, et qui mourut le jour même qu'il passa dans celle des fievreux; enfin,

un matelot, âgé de quarante ans, attaqué d'une fièvre pernicieuse, avec effusion d'ictère, convulsions et éruptions pétéchiales. Le vomissement noir n'a pas eu lieu.

Il est remarquable que de quatre individus ayant éprouvé l'effusion d'ictère dans le même temps, il est le seul qui succomba.

Les pertes éprouvées dans l'hôpital du Fort-Royal, pendant ces quatre mois, sont très-peu considérables. On doit beaucoup à l'influence de la saison, mais on est aussi redevable aux soins assidus et aux lumières de M. le docteur *Lefort*, médecin en chef; il a été habilement secondé par un jeune médecin de la plus grande espérance, le docteur *Rochou*, élève de la Faculté de Paris.

Botanique. — *Noms des plantes qui fleurissent au mois d'avril, dans la première région des montagnes de la Martinique, par l'influence d'une température dont le* minimum *est le* 16° R., *et le* maximum *de* 35°. *L'échelle qui comprend les* 19° *réaumuriens que parcourt le mercure du thermomètre exposé au plus grand froid à l'ombre, et au plus grand chaud au soleil, au niveau de la mer, sur la côte sous le vent de l'île.*

Petrea volubilis. — La liane rude.
Fevillea nandirhoba. — Le nandirhoba.
Securidaca erecta. — La liane de Pâques.
Heliconia bihaï. — Le grand bananier.
Lisianthus longifolia.
Terminalia catappa. — L'amandier.

En fruits.

Malpighia punicifolia. — Le cerisier.
Averrhoa acida. — Le carambolier aigre.
Fevillea nandirhoba.—Le nandirhoba ou liane contre-poison.

Nota. Cette nomenclature n'a pu être complétée.

DE LA PERFORATION

DE LA MEMBRANE DU TYMPAN;

Par M. Ribes.

Je crois être le premier qui, en France, ait pratiqué la perforation de la membrane du tympan; voici dans quelle circonstance. Au mois de février 1803, M. *Vivet*, instituteur des sourds-muets de Bordeaux, dont l'épouse, âgée de dix-huit ans, était sourde-muette de naissance, vint me consulter pour savoir si la perforation du tympan, pratiquée par *Cooper* à Londres, pourrait être employée sur sa femme avec quelqu'espoir de succès.

Cette dame entendait les battemens d'une montre placée entre ses dents, le bruit des voitures qui passaient près d'elle, l'aboiement des chiens, les grands mouvemens de l'orchestre de l'Opéra, et en général les sons très-forts, mais sans les distinguer d'une manière nette.

C'en était assez pour me prouver que le nerf acoustique n'était pas paralysé.

Les bourdonnemens que la malade éprouvait dans l'oreille, l'impossibilité où elle était d'imprimer le moindre mouvement au tympan, soit en se mouchant, soit par d'autres efforts de la respiration, me firent penser qu'il pouvait y avoir obturation par adhésion du conduit guttural de l'oreille; mais je ne dissimulai point à M. *Vivet* que ce pouvait bien ne pas être là la seule ou la principale cause de la surdité. Je lui dis qu'outre les altérations dont la membrane du tympan était quelquefois atteinte, et qu'indépendamment du mucus et de la matière terreuse qui, dans quelques cas, s'amassent dans la trompe gutturale et dans la caisse, il pouvait arriver que le vestibule, les canaux demi-circulaires et le limaçon fussent entièrement remplis de matière gélatineuse ou de sérosité; que les osselets de l'ouïe fussent confusément articulés contre l'ordre naturel, ou bien ankilosés entre eux; j'ajoutai que la membrane qui bouche la fenêtre ronde, et celle qui fixe la base de l'étrier à la fenêtre ovale, pouvaient avoir augmenté d'épaisseur, être devenues plus dures, ou même s'être entièrement ossifiées, et donner lieu à une surdité incurable.

Je lui fis observer qu'on ignorait absolument jusqu'à quel point pouvait influer sur l'audition le plus petit vice de conformation du vestibule, des rampes du limaçon, et sur-tout des canaux demi-circulaires, ainsi que les diverses altérations du nerf acoustique et de la membrane qui tapisse le labyrinthe. Cependant malgré l'incertitude où l'on doit être en cas semblable, je crus, d'après l'opinion de *Chésel-*

den, appuyée par celle de *Sabatier* et de *Portal*, et d'après une observation rapportée par *Riolan*, de guérison de surdité par la rupture accidentelle de la membrane du tympan, je crus, dis-je, que je pouvais conseiller l'opération, mais sans rien promettre de certain : toutefois j'assurai qu'elle était aussi simple que facile, et sans le moindre danger. Cependant M. *Vivet*, extrêmement attaché à son épouse, ne voulut la soumettre à l'opération qu'après avoir étudié et vu l'oreille interne sur laquelle il avait déja quelques notions vagues. Il savait que le labyrinthe était placé presqu'au centre du rocher, et il connaissait les rapports de cette cavité avec la caisse du tympan ; il n'ignorait pas que celle-ci répondait au vestibule au moyen de la fenêtre ovale, et que la fenêtre ronde conduisait à la rampe interne du limaçon. Mais, d'un autre côté, il craignait que des conduits qui lui étaient inconnus, et qui pouvaient communiquer du labyrinthe dans l'intérieur du crâne, ne permissent à l'air ou à des corps étrangers d'y passer lorsque la membrane du tympan serait ouverte, et n'allassent plus ou moins altérer l'encéphale et y porter le trouble.

Aussitôt que je lui eus démontré les aqueducs du vestibule et du limaçon, et que je lui eus fait connaître tous les conduits qui transmettent les vaisseaux et les nerfs dans le labyrinthe et la caisse, seules voies par lesquelles ces cavités communiquent avec l'intérieur du crâne ; que je lui eus prouvé que la fenêtre ovale était exactement bouchée par la base de l'étrier, et que la membrane de la fenêtre ronde intercepte ordinairement toute communication

de la caisse avec le limaçon, il fut rassuré sur ce point; mais il fallait encore lui montrer la trompe gutturale, et lui faire connaître la part présumée qu'elle prend à l'audition.

Le conduit auditif externe fixa aussi son attention. Je lui dis que ce canal, en quelque sorte tortueux, avait dans l'adulte environ onze lignes de longueur, mesuré dans le centre. Je lui fis examiner plusieurs sujets, et sur tous, la saillie formée par la convexité de la paroi inférieure de ce conduit, cachait à la vue à-peu-près le quart inférieur du tympan. Cette membrane, et ses rapports avec les parties contenues dans la caisse, étaient l'objet principal de ses études; voici comment je la lui décrivis:

La membrane du tympan est placée obliquement entre la caisse et le conduit auditif externe. Les faces et la circonférence qu'elle présente sont disposées de la manière suivante:

La face externe, dirigée un peu en bas et en devant, est concave, sur-tout vers le centre, où elle se trouve fortement déprimée; cette face borne en dedans le conduit auditif externe.

La face interne, tournée un peu en haut et en arrière, est légèrement convexe; elle présente, dans son milieu, une sorte de saillie sur laquelle l'extrémité inférieure du manche du marteau est attachée. C'est aussi sur cette partie que viennent se ramifier un grand nombre de vaisseaux.

Toute la portion de cette face située au-dessous du diamètre antéro-postérieur, est parfaitement libre, et aucune partie contenue dans la caisse, n'est en rapport avec la moitié inférieure de cette membrane.

La moitié supérieure est partagée en deux parties égales, une antérieure et l'autre postérieure. Cette dernière portion placée en haut et en arrière entre le manche du marteau et la moitié postérieure du diamètre antéro-postérieur, se trouve en rapport avec les objets qui vont être indiqués.

On voit d'abord la corde du tympan qui, après être parvenue dans la caisse, se porte obliquement en haut et en devant, marchant au niveau et à très-peu de distance du milieu de la partie de la membrane que je décris, et se continue jusqu'à l'attache du muscle interne du marteau.

Ensuite, en procédant d'avant en arrière, on rencontre la longue branche de l'enclume, qui est placée à-peu-près à une ligne de la partie postérieure du manche du marteau, et à égale distance de la membrane, et qui est séparée de ces parties par la corde du tympan. L'extrémité inférieure de la longue branche de l'enclume, descend moins bas que celle du manche du marteau; mais elle est un peu au-dessous du nerf tympanique: on la voit au niveau du lenticulaire et de l'étrier qui sont placés horizontalement à son côté interne, ainsi qu'au niveau du muscle de ce dernier os, également horizontal, mais qui se dirige en devant et va former avec le col de l'étrier un angle droit.

La portion de la membrane du tympan, et les parties en rapport avec elle, sont environnées d'un réseau vasculaire très-abondant qui les unit les unes avec les autres.

La seconde portion de la moitié supérieure de la face interne, en forme le quart antérieur

et supérieur, et se trouve bornée postérieurement par le manche du marteau. Elle est à-peu-près libre dans toute son étendue; on voit seulement en haut et en devant, le muscle antérieur du marteau qui est au côté interne, et un peu derrière la partie antérieure de la circonférence de la membrane. Au-dessus et un peu au côté interne de ce muscle, se remarque la continuation de la corde du tympan. Presqu'au même niveau, on aperçoit, dirigée obliquement d'avant en arrière et de dedans en dehors, une petite portion du muscle interne du marteau.

La circonférence de la membrane tympanique s'attache dans la rainure circulaire pratiquée entre la caisse et le conduit auriculaire externe. On observe que la moitié postérieure de cette circonférence forme un angle très-obtus avec les parois postérieure et supérieure du conduit auditif, et un angle très-aigu avec les parois antérieure et inférieure de ce canal.

La membrane tympanique est mince, transparente, le plus ordinairement dense, et quelquefois molle; de manière que, lorsqu'on la perce, il semble, dans la plupart des cas, qu'on perfore du parchemin, et dans quelques autres, une feuille de papier humide.

Elle est formée de plusieurs lames exactement unies entr'elles, reçoit des vaisseaux qui, du centre, se répandent vers la circonférence.

On ignore si, par elle-même, elle est susceptible de tension et de relâchement; mais il est certain que les muscles antérieur externe et interne du marteau, et même le muscle de l'étrier, peuvent lui imprimer des mouvemens.

Je ne crois pas qu'on puisse dire qu'elle n'est pas utile pour l'audition.

Il résulte de ce qui vient d'être rapporté, qu'on peut ouvrir la membrane du tympan dans toute l'étendue de la moitié inférieure, sans la moindre crainte d'intéresser les parties contenues dans la caisse ; et pourvu que l'instrument soit mousse, on peut le pousser sans danger jusqu'à la paroi interne de cette cavité : il ira heurter sur le promontoire qui occupe les deux tiers antérieurs de la moitié inférieure, ou sur une partie légèrement celluleuse qui en forme le tiers postérieur (1).

Je pense qu'on touchera souvent ce point de la paroi interne de la caisse, vu que le tympan qui est convexe en dedans n'en est, dans cet état, tout au plus éloigné que d'une ligne ou une ligne et un quart.

On peut ouvrir avec la même sécurité le quart antérieur et supérieur de la membrane, pourvu qu'on n'approche pas trop de sa circonférence ; alors on ne touchera pas la paroi interne de la caisse, à moins qu'on ne fasse pénétrer l'instrument à environ une ligne et demie.

---

(1) Malgré le ganglion et les filets nerveux que M. *Jacobson* dit avoir découverts autour du promontoire, et que je n'ai pas encore eu occasion de rechercher, je pense qu'on peut, sans inconvénient, toucher cette éminence avec un instrument à pointe mousse, parce qu'il est arrivé plusieurs fois que mon trois-quarts a heurté contre la paroi interne de la caisse, sans que le malade ait jamais éprouvé de sensation pénible ni le moindre accident.

Dans tous les cas, le quart postérieur et supérieur doit être respecté, si on ne veut pas s'exposer à détruire les connexions qui existent entre la corde du tympan, le manche du marteau, la longue branche de l'enclume, l'os lenticulaire, l'étrier et le muscle de cet os.

Là se bornèrent nos entretiens sur l'organe de l'ouïe et sur les causes de la surdité. Il fut convenu qu'il n'y avait rien de plus simple, de plus aisé et de moins dangereux que la perforation du tympan : la malade consentit à l'opération, et je fus chargé de la pratiquer.

Je fis à cet effet construire un trois-quarts courbe : la tige de cet instrument, supportée sur un manche, avait deux pouces et demi de longueur, et une ligne de diamètre; cette tige, excepté la pointe, était renfermée dans une canule d'argent. La malade étant située devant une croisée, et à un jour clair, la tête un peu inclinée sur l'épaule gauche, je relevai le pavillon de l'oreille droite avec ma main gauche, afin de diminuer un peu la courbure du conduit auditif externe, et pour mettre autant que possible la membrane du tympan à découvert. Les choses ainsi disposées, je portai mon instrument, dont j'avais fait rentrer la pointe dans la canule, jusqu'au fond du conduit auditif; mais avant de pousser la tige, je touchai un peu avec la canule la paroi inférieure du conduit, ce qui donna lieu à une sensation tellement vive et désagréable, que la malade retira la tête et ne put se déterminer à se laisser opérer dans ce moment. L'opération fut renvoyée au lendemain.

Comme je m'aperçus que le trois-quarts, qui est à-peu-près celui dont se sert *Coöper*, exi-

geait que l'opération fut faite en plusieurs temps, ce qui la rendait plus longue, plus difficile à pratiquer et plus douloureuse, je me décidai à renoncer à cet instrument, et à me servir de celui que *Jurine*, de Genève, a inventé pour l'opération de la fistule lacrymale : mais de crainte que cet instrument, après avoir vaincu la résistance que la membrane pourrait opposer, n'allât heurter contre la paroi interne de la caisse et ne la blessât, j'en fis très-légèrement émousser la pointe : par ce moyen je mis à l'abri la partie de l'oreille qui devait être ménagée; j'étais sûr aussi que le tympan ne résisterait pas à la pression que j'exercerais, et que la perforation serait faite de la manière la plus exacte possible.

Je fis de nouveau placer la malade; je portai mon instrument dans le conduit de l'oreille, et en dirigeant la partie concave en bas, j'appliquai la partie convexe contre la paroi supérieure du canal; j'élevai beaucoup l'extrémité externe, et baissai l'interne en la dirigeant vers la partie la plus inférieure et interne du conduit, afin d'éviter les parties qui devaient être ménagées; je poussai mon instrument, et je perforai la membrane dans sa région la plus inférieure. Tous les mouvemens et l'opération furent faits dans un temps indivisible, et presqu'avec la rapidité de la pensée. Il s'écoula quelques gouttes de sang : la malade n'éprouva pas, à beaucoup près, une sensation aussi désagréable qu'à la première tentative, et elle se détermina très-volontiers à l'opération du côté opposé. Ici la sensation fut encore moindre ; quelques gouttes de sang s'écoulèrent également. L'opération fut pratiquée en présence

de M. *Vivet*, d'une de ses cousines, et de M. *Pestiaux*, pharmacien à la Croix-Rouge.

Immédiatement après l'opération, la malade éprouva un bien-aise dont elle n'avait pas encore joui ; elle crut même nous avoir entendus parler : mais dans les différentes épreuves que je fis à cet égard, je m'assurai positivement qu'elle n'entendait pas mieux qu'auparavant. Cependant il se passa le surlendemain de l'opération, quelque chose de bien singulier. Une personne se présente à la porte d'une chambre éloignée de celle que la malade occupait, et tire la sonnette ; la malade fait signe à sa cousine pour lui annoncer qu'on vient de sonner ; la cousine, qui n'avait rien entendu, va à la porte, et trouve effectivement quelqu'un qui avait sonné : mais depuis ce moment la malade n'a pas mieux entendu qu'avant l'opération.

Cette perforation ne l'empêcha pas de sortir et de vaquer à ses affaires jusqu'au cinquième jour, vers minuit, où elle éprouva dans l'oreille du côté gauche une vive douleur qu'elle n'avait pas ressentie jusqu'alors, et qui la mit presque dans un état convulsif : mais deux heures après, il se fit par cette partie un écoulement sanguinolent très-abondant qui calma tout-à-coup les douleurs. Depuis ce temps, aucun phénomène particulier ne s'est présenté, et la malade est restée sourde comme auparavant.

J'ai aussi pratiqué la perforation du tympan dans le cas de surdité accidentelle. Je citerai entr'autres observations, celle d'un jardinier de l'hôtel des Invalides, âgé de trente-six ans, sourd depuis seize années. Cette infirmité lui

vint à la suite de violens maux de gorge. Tous les signes qui indiquent l'obturation du conduit guttural de l'oreille, semblaient exister : d'après cela, je crus pouvoir proposer l'opération. Le malade s'y soumit sans difficulté. Je pratiquai d'abord l'opération du côté droit, toujours avec l'instrument de *Jurine*. MM. *Lassis* et *Salmade*, chirurgiens des Invalides, étaient présens.

Immédiatement après l'opération, le malade cessa d'éprouver des bourdonnemens de ce côté. La tête fut un peu dégagée. Il crut entendre moins difficilement; mais nous nous assurâmes qu'il n'avait réellement rien gagné du côté de l'audition.

Quoique cette perforation n'eût pas été très-douloureuse, le malade me témoigna cependant le desir de suspendre pour le moment l'opération du côté opposé.

Au bout de quelques jours, je fis la perforation de l'oreille gauche, en présence de MM. *Bayle*, *Guénau* et *Itard*, médecins du cinquième dispensaire; elle fut pratiquée comme la première : mais cette fois le malade n'éprouva aucun changement dans son état, et depuis ce moment la surdité est allée en augmentant. Je l'ai vu il y a quelques jours; il n'entend presque plus que par signes.

J'ai ouvert, sur plusieurs autres sujets, la membrane du tympan avec le trois-quarts pointu de *Cooper*, et avec l'emporte-pièce de *Jean Hunter*; comme toutes ces opérations ont été sans succès, et qu'elles n'ont présenté rien de notable, je les passe sous silence.

Il résulte de ce qui vient d'être dit : 1.° Qu'il faut, avant de se déterminer à pratiquer l'opé-

ration, avoir la certitude que le nerf acoustique n'est pas paralysé ;

2.° Que cette opération peut être tentée lorsqu'il y a une double membrane du tympan ; lorsqu'elle est devenue plus dure et plus épaisse ;

3.° Qu'elle est indiquée lorsque du sang, du mucus ou une matière terreuse se sont amassés dans la caisse ; dans ce cas, il faut faire après des injections par la trompe ou par le conduit auditif, pour entraîner toutes ces matières au-dehors ;

4.° Qu'elle peut être pratiquée lors de l'obturation du conduit guttural de l'oreille. Dans toutes les autres circonstances, cette perforation est au moins inutile.

5.° Il faut, pour cette opération, se rappeler la disposition du conduit auditif, et ne pas perdre de vue sur-tout que l'on peut ouvrir la membrane dans les trois-quarts antérieur et inférieur, sans aucun danger, et que le quart postérieur et supérieur doit seul être ménagé.

6.° Pour ouvrir le tympan, il faut se servir d'un instrument à pointe mousse : avec lui on peut sans danger heurter contre la paroi interne de la caisse.

7.° On ignore jusqu'à quel point la perforation du tympan peut influer sur l'ensemble de l'action de l'organe : je crois qu'on peut d'avance affirmer que l'audition ne sera jamais parfaitement rétablie, et que l'individu sur lequel on aura fait cette opération, quelle qu'en soit la réussite, sera toujours plus ou moins dans la condition d'une personne sourde ; enfin, d'après l'opinion de plusieurs Auteurs très-es-

timés, l'ouverture du tympan entraîne tôt ou tard la perte de l'audition.

8.° Il est bon de se rappeler que la membrane du tympan peut se trouver accidentellement ouverte, rarement de dedans en dehors, mais très-souvent de dehors en dedans, et alors le cérumen épaissi en est ordinairement la cause (1).

RAPPORT

FAIT A LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'EMULATION,

Par M. le docteur Jourda;

Sur quelques Opuscules d'Anatomie, publiés en allemand par M. Louis-Frédéric Froriep, professeur d'anatomie et de chirurgie à Tubingen, et dont il a adressé des exemplaires à la Société.

Messieurs,

Le goût de la littérature médicale est plus répandu en Allemagne que parmi nous. Aussi le Recueil des mémoires que vous publiez, et les travaux moins importans qui remplissent votre Bulletin, sont-ils dans les mains de tous les médecins allemands. Delà l'empressement que témoignent beaucoup d'entr'eux pour se mettre en relation avec vous, et le soin qu'ils ont de vous adresser leurs ouvrages.

---

(1) *Voyez* Journ. de Méd. de M. *Leroux*, octobre 1814, tome XXXI, pag. 170 : *Usure du tympan.*

M. le docteur *Froriep*, professeur d'anatomie et de chirurgie à Tubingen, chevalier de l'ordre du Mérite-civil de Wurtemberg, vous a fait parvenir récemment quatre petites Dissertations qui toutes se rapportent à la science anatomique. Vous m'avez chargé de les examiner, je vais vous dire succinctement ce qu'elles contiennent.

Il paraît que M. *Froriep* est dans l'usage de publier chaque année, à la rentrée de l'Université, qui se fait au mois de novembre, une semblable Dissertation. Les quatre dont il vous a fait hommage, sont des années 1811, 1812, 1813 et 1815. La première offre un tableau rapide de l'histoire de l'enseignement anatomique dans l'Université de Tubingen, dont la fondation remonte à l'année 1477. Les plus anciens statuts de la Faculté de Médecine de cette Université, contiennent un titre spécial sur l'enseignement de l'anatomie (*De Anatomiâ fiendâ*), dans lequel il est réglé que tous les deux, ou trois, ou au plus quatre ans, il sera fait la dissection d'un cadavre humain, et que la démonstration des parties sera accompagnée d'une lecture de l'ouvrage de *Mundinus*. C'était le temps de l'enfance de l'anatomie; des préjugés trop généralement répandus pour pouvoir être bravés sans précaution, et d'un autre côté les ridicules prétentions du pouvoir ecclésiastique s'opposaient fortement à ses progrès. Dans le livre de compte de cette même Faculté, on trouve à l'année 1536, l'article suivant : *Notario, pro labore quem impendit scribendo supplicem libellum ad principem pro mittendo nobis reo aliquo dissecando — sex crucigeros.* Ainsi le scalpel de l'anatomiste ne pouvait s'exercer

que sur ceux qu'avait frappés le glaive de la justice. Encore fallait-il que le Saint-Siège en eût octroyé la permission. A la fin de l'opuscule dont je vous parle, se trouve une espèce de bref adressé à la faculté de Tubingen, sous le pontificat de Sixte IV, et par son grand pénitencier *monsignor Giuliano Seraphini*. J'en ai transcrit ces premières phrases : *Julianus, miseratione divinâ, episcopus sabinensis, dilectis in christo, rectori, doctoribus, ac scholaribus Universitatis studii generalis opidi Tubyngen, constantiensis Diœceseos, salutem in Domino. Ex parte vestrâ fuit propositum coram nobis, quod vos, ut docti et experti in arte medicinae efficiamini, cupitis corpora seu cadavera nonnullorum malefactorum, quibus propter eorum demerita, ultimo supplicio per justitiam secularem tradi contigerit, de loco ubi vitâ functi erunt recipire, ipsaque corpora sive cadavera, secundum medicorum canones et praxim, scindi et dismembrari facere ; idque vobis minimè permittitur absque sedis apostolicae dispensatione seu licentiâ speciali. Quare supplicari fuistis humiliter*, etc., etc. Doit-on s'étonner, après cela, qu'une science, à tout prendre, assez bornée, et pour l'avancement de laquelle il ne fallait que de l'application, ait tant tardé à recevoir les perfectionnemens dont elle était susceptible ? Malgré de tels obstacles, on la voit, même à la Faculté de Tubingen, se concilier peu-à-peu une considération plus positive, et devenir l'objet d'efforts plus suivis et de dispositions mieux entendues. Dans la liste des hommes qui furent successivement chargés du soin de l'y enseigner, on trouve des noms qui

ne furent pas sans quelque célébrité, tels que ceux de *Fuchs*, de *Zeller*, de *Mauchard* et de *Clossius*. On doit à ce dernier d'avoir commencé la collection d'anatomie pathologique que possède aujourd'hui l'Ecole de Tubingen. Son successeur, le professeur *Autenrieth*, l'a enrichie d'un grand nombre de pièces. En 1810, le Gouvernement de Wurtemberg permit que, vu son grand âge, le professeur *Ploucquet* remît à MM. *Autenrieth* et *Gmelin*, quelques-unes des nombreuses parties de l'enseignement qui avaient pesé sur lui seul jusqu'alors. Par cette disposition, le professeur *Autenrieth* fut chargé de la clinique chirurgicale, et laissa vacante la chaire d'anatomie, dans laquelle M. *Froriep* vint le remplacer. Ce nouveau professeur paraît s'acquitter avec un grand zèle des devoirs de sa place; ses efforts auprès de l'autorité ont obtenu plusieurs concessions très-propres à favoriser les études anatomiques.

Le petit tribut offert par M. *Froriep* à ses auditeurs, dans l'année 1812, renferme deux parties bien distinctes. La première expose les vues diverses, les fins différentes qu'on peut se proposer dans l'enseignement ou dans l'étude de l'anatomie, et la difficulté qu'il y aurait à suffire et à se plier dans un seul et même cours, à tant de directions spéciales et pour la plupart divergentes. L'auteur parle aussi à cette occasion des sentimens opposés qu'on a émis sur l'ordre à suivre dans la démonstration des parties du corps humain. Il lui paraît qu'il est indifférent de commencer par tel ou tel autre systême d'organes, parce que, quelle que soit la marche qu'on adopte, il faudra toujours parler à l'élève d'objets dont on supposera faus-

sement qu'il a déja quelques notions, ou dont on ne pourra lui donner qu'une connaissance insuffisante et anticipée. Il y a certainement beaucoup d'excellentes raisons à produire contre cette idée de M. *Froriep;* et si même il parvenait à les renverser toutes, nous serions encore détournés de partager sa manière de voir, ne fût-ce que par la seule force de l'habitude.

Dans la seconde partie de la petite brochure dont je rends compte, l'Auteur s'est proposé d'applanir une des difficultés les plus considérables de l'anatomie; savoir, l'exposition de la manière dont est disposé le péritoine, et de l'arrangement par lequel il forme le mésentère et les épiploons. Des planches où sont représentées deux coupes de l'abdomen, l'une horizontale et l'autre verticale, rendent très-sensibles et très-claires la marche et les inflexions assez compliquées de la membrane péritonéale. Nous devons dire pourtant que la description de cette membrane, dans nos Traités modernes de Splanchnologie, nous paraît faite avec un tel art, que, sans s'aider d'aucun autre secours, on peut y prendre une connaissance assez exacte de l'espèce de sac membraneux qui fournit une enveloppe à la plupart des organes contenus dans le ventre, pourvu que l'on connaisse à l'avance la figure de ces organes et leurs rapports de position.

Dans le cahier livré à l'impression en 1813, M. *Froriep* traite des rapports de l'anatomie avec la chirurgie. Selon lui, ces rapports, loin d'être circonscrits dans les limites assez étroites que certaines personnes auraient voulu leur assigner, peuvent et doivent recevoir une nouvelle extension. Pour donner l'exemple en même

temps que le précepte, l'auteur cite l'organe de la vue, et présente, comme je vais le dire, les considérations diverses et nombreuses offertes par l'œil à la sagacité du chirurgien. L'anatomie chirurgicale doit, dit-il, pour éclairer convenablement les divers phénomènes des affections de l'œil, rendre sur-tout attentif :

1.° Aux rapports du voisinage de cet organe avec le cerveau et l'appareil olfactif ;

2.° Au grand nombre de nerfs que l'œil reçoit, et aux connexions de quelques-uns d'entre eux avec des nerfs d'organes fort éloignés ;

3.° A la réunion de membranes si multipliées et si distinctes par leur structure et leurs modes de vitalité, c'est-là qu'il faut chercher la base d'une classification rationnelle des ophthalmies ;

4.° A la marche particulière des vaisseaux qui se rendent aux procès ciliaires et à l'iris, et aux différens états de pression que ces vaisseaux éprouvent, selon qu'ils pénètrent dans la sclérotique, ou qu'ils sont baignés par l'humeur aqueuse des deux branches ;

5.° Au très-prochain voisinage du nerf optique et des vaisseaux destinés à l'œil ;

6.° A la double origine de l'appareil considérable des nerfs de l'iris, et au grand nombre de vaisseaux que reçoit cette partie ;

7.° Au peu de moyens de connexion découverts jusqu'à ce jour, entre le cristallin et les autres parties de l'œil.

Le paragraphe qui suit offre d'autres considérations que la chirurgie opératoire peut mettre à profit.

Le cahier est terminé par une exposition de plusieurs coupes transversales de la cuisse et de la jambe du côté gauche. Une gravure au

trait représente ces coupes qui ont été faites dans l'intention de rendre apercevables au premier coup-d'œil, les variations de figure, de volume et de rapports que présentent les parties qui composent les membres inférieurs, suivant qu'on les examine à des hauteurs différentes. L'auteur, afin de les voir et de les figurer d'une manière plus exacte, a eu soin de n'exécuter ces diverses coupes que sur des cadavres gelés. Ces sortes d'études anatomiques, dirigées vers un but spécial, ne manquent ni d'intérêt, ni d'utilité. C'est du moins l'opinion qu'en avaient des hommes d'un vrai mérite, et qui se sont beaucoup exercés dans ce genre, tels que *Genga*, *Palfin* et *Malacarne*.

M. *Froriep* n'a rien publié en 1814 : il paraît que cette année, si funeste à la France, n'était guères plus heureuse pour les régions où s'amoncelait l'orage qui est venu fondre sur nous. L'interruption du culte paisible des sciences le démontre évidemment. En 1815, notre auteur a fait paraître un quatrième opuscule qui a pour but de représenter mieux qu'on ne l'avait fait jusqu'alors, la position des organes contenus dans le petit bassin. Cette fois encore il a procédé comme pour les coupes de la cuisse et de la jambe. Sur le cadavre d'une jeune femme de seize ans, exposé long-temps à un froid très-intense et profondément frappé de gel, il a pratiqué une section horizontale, un peu au-dessus du détroit qui sépare le grand et le petit bassins. Les parties principales intéressées dans cette coupe, sont la vessie, l'utérus, le prolongement péritonéal qui se glisse entre le rectum et la matrice, et enfin l'intestin rectum. Cette manière de considérer ces parties

est, suivant l'auteur, préférable dans bien des cas, à leur exposition telle qu'on se la procure en ouvrant le bassin à ses parties antérieure, latérale ou postérieure, comme c'est le procédé ordinaire des anatomistes. Après avoir opéré ces différentes coupes, et profité des facilités qu'elles donnent pour l'examen des parties, il reste encore plusieurs choses qu'on ne saurait se figurer d'une manière bien précise. On se demande, par exemple, ce que c'est que l'espace dans lequel le vagin se dilate pendant l'accouchement ; en quels lieux se développent ces tumeurs des parties molles qui sont quelquefois un obstacle à la sortie du fœtus ; par où pourrait-on se frayer un chemin jusqu'à elles, si on adoptait le parti de les extirper ? etc., etc.

Vous voyez, MM., que les recherches dont je vous entretiens sont toutes dirigées vers l'avancement de la chirurgie. L'auteur se conduit en cela comme le célèbre *Walther*, de Berlin, qui, dans sa superbe collection de pièces anatomiques (collection que le Roi de Prusse a achetée pour une somme de 100,000 thalers), n'a peut-être pas une seule préparation qui n'ait été exécutée dans le but de démontrer ou d'appuyer quelque proposition de physiologie. Un si bon esprit me paraît bien louable, et vous penserez sans doute comme moi, qu'il est de toute convenance de féliciter M. *Froriep* du zèle éclairé qui le dirige, en le remerciant des écrits dont il nous a fait l'envoi.

TRAVAUX

DE LA SOCIÉTÉ MÉDICO-PRATIQUE,

Communiqués à la Société Médicale d'Emulation, par M. le docteur VASSAL.

OBSERVATION

SUR DES VERS CONTENUS DANS LES VOIES URINAIRES, ET RENDUS VIVANS PAR L'URÈTRE;

Par M. Duchateau, docteur en médecine.

M. *de Monciny*, âgé de cinquante ans, d'un caractère vif et doux, d'une taille moyenne, d'une constitution peu robuste, sans être délicate, d'un tempérament mixte, mais plus sanguin que bilieux, employé dans une administration militaire, fut obligé de se rendre à l'île de Valcheren, dans la ville de Middelbourg, en qualité de payeur pour les hôpitaux; il y resta dix-huit mois, séjour fort long pour un climat aussi mal sain. Il ne sera pas inutile de dire deux mots sur la topographie de ce pays, voisin de Flessingue et de la Hollande. Voici la narration de M. *de Monciny*. La ville de Midelbourg est bâtie sur un terrain plat et marécageux, sans écoulement, située dans le voisinage de la mer, recevant les influences des marées montantes et descen-

dantes : les seules eaux que l'on puisse y boire sont des eaux de pluie que l'on recueille dans des citernes par les gouttières des toits. Sans doute que s'il y pleuvait très-fréquemment, ces eaux étant renouvelées souvent ne seraient point malfaisantes ; mais, au contraire, elles restent stagnantes dans les citernes, y croupissent, et deviennent très-insalubres dans les temps secs, ce qui a dû augmenter prodigieusement le nombre des maladies pendant le séjour des armées dans ce pays, et personne n'ignore que la mortalité qu'y ont éprouvée les Anglais, les a obligés de s'en éloigner. Les Français ont aussi perdu beaucoup de monde pendant leur séjour dans cette île, et sur-tout quand certains vents du sud y soufflaient.

Les eaux dont je viens de parler étant susceptibles de se corrompre, il s'y engendre de petits insectes, et entr'autres de petits vers presqu'imperceptibles auxquels les habitans font peu d'attention, et sur-tout les gens riches, parce qu'ils se préservent de leur mauvais effet, en buvant du bon vin, du thé, de la bière, des liqueurs alcooliques et en fumant du tabac.

M. *de Monciny*, homme très-sobre, peu accoutumé au genre de vie des gens du pays, a bu souvent des eaux telles qu'elles étaient ; cependant, par raison, il les coupait quelquefois avec du vin, dont la cherté le rendait économe.

Pendant son séjour dans cette île, il a éprouvé quatre maladies qui étaient des fièvres ; l'une a été continue et a duré près de trois septénaires ; la deuxième, du type quotidien, n'a duré que dix jours ; la troisième était une fièvre

anomale; et la quatrième, qui était une fièvre tierce régulière, l'a pris en route, le jour qu'il a quitté le pays.

Chacune de ces maladies a été accompagnée de douleurs violentes dans la région lombaire, sur le rein droit et dans l'urètre, ainsi que dans la région iliaque du même côté, et alors une hématurie considérable ne tardait pas à se manifester; presque toujours le sang rendu en quantité avec les urines, était d'un rouge vif comme dans les hémorragies actives. Le malade éprouvait des douleurs quand il sentait passer des corps étrangers par le col de la vessie et l'urètre; il les attribuait à des caillots de sang, sans jamais avoir eu la curiosité de s'en assurer.

Dans le courant du mois de novembre dernier, M. *de Monciny* a été rappelé par le Gouvernement pour aller prendre possession d'une nouvelle place dans le midi de la France : ce rappel lui a fait, sous tous les rapports, un grand plaisir, et particulièrement par l'idée de passer quelque temps à Paris, près de son épouse et de ses enfans qui l'attendaient avec impatience. Il se mit donc en route. Dès la première journée, la diligence le fatigua prodigieusement; le soir même il fut pris de nouveau par son ancienne douleur dans le rein droit et dans tout le trajet de l'uretère du même côté, jusque dans la vessie; il fut obligé de quitter la voiture et d'aller à l'auberge. Aussitôt arrivé, il éprouva un frisson de deux heures, avec tremblement, suivi d'un fort accès de fièvre qui dura près de huit heures: il rendit du sang avec son urine à la fin de cet accès. Le lendemain, jour de rémission pyré-

tique, il se trouva assez bien, prit un autre voiture, et se rendit à Paris chez son épouse, rue Clos-Georgeot, N.° 3. Il fut pris, en arrivant, d'un second accès pyrétique, dont il avait senti les préludes deux heures avant son arrivée. Il eut les mêmes symptômes de douleurs qu'au premier paroxisme, sinon qu'il ne rendit pas de sang.

Ayant la confiance de M. *de Monciny* depuis nombre d'années, il me fit appeler le soir de son arrivée ; c'était le 4 décembre 1812 ; je trouvai ce malade avec une fièvre assez forte : je palpai les endroits dont il se plaignait ; je sentis de la tension du côté du foie, où il y avait turgescence et douleur, ainsi que sur la région lombaire droite à l'endroit du rein. En descendant le long du bord antérieur de l'os des îles, et plus profondément dans la fosse iliaque du même côté, la douleur se prolongeait jusques au col de la vessie. Le malade rendait peu d'urine ; celle-ci était brûlante en parcourant l'urètre. Je recommandai de garder celle de la nuit pour le lendemain. Il y en eut une très-petite quantité, mais il survint des sueurs qui terminèrent l'accès. Cette urine était foncée en couleur, et avait déposé un sédiment roussâtre, plutôt muqueux que briqueté, ou, pour mieux dire, il participait de l'un et de l'autre.

Le lendemain 5, à ma seconde visite, je trouvai le malade assez bien, pas très-faible ; le pouls calme et régulier, la peau encore humide, la langue fuligineuse, il y avait du dégoût pour les alimens, les selles étaient rares.

Mon premier soin fut de profiter du jour de rémission pour faire appliquer huit sangsues à

l'anus, et pour placer pendant vingt-cinq minutes le malade sur l'eau chaude. Je conseillai un lavement avant cette application; plus, des boissons délayantes et tempérantes, des fomentations émollientes sur le trajet de la douleur, malgré qu'elle fût moins forte que pendant l'accès.

Le 6 au matin, le malade était beaucoup mieux, et se trouvait très-soulagé; la tension et la chaleur des parties souffrantes étaient diminuées; mais comme il y avait eu des spasmes légers dans tous les membres pendant la nuit, je prescrivis un julep calmant.

Le 7, je vis le malade à la fin de l'accès qui avait pris la veille à la même heure (c'était le troisième.) Le frisson avait été moins fort et moins long, et la chaleur moins intense, la sueur modérée, les urines plus abondantes et moins foncées, mais la saburre de la langue et le dégoût étaient plus prononcés. Je profitai de cette indication pour prescrire un vomitif qui produisit une évacuation de bile d'un jaune brun, environ une cuillerée de bile verte poracée, et trois selles de matière brune délayée. Je continuai le même régime, tant pour la diète que pour les boissons premières. Les douleurs étaient réduites à peu de chose; les urines plus abondantes et plus safranées, déposant toujours quelques flocons avec un peu de sédiment de couleur fauve indéterminée. Ces urines étaient presqu'inodores.

Le 8 au matin, je trouvai le malade assez content de sa nuit, ayant eu du sommeil, espérant que l'accès du soir manquerait; mais il fut trompé dans son attente, car il revint deux heures plutôt, le frisson fut moins long,

et le période de chaud ne se termina que vers les trois heures du matin, ce que j'appris dans la matinée du 9. A cette visite, je prescrivis quelques tasses d'eau de tamarin pour favoriser la liberté du ventre, et vu que la langue, sans être sèche, était toujours saburrale; les urines étaient de même que la veille. Le malade me demanda s'il pourrait prendre un peu de bouillon : je le lui accordai, mais pour ne le prendre qu'après son tamarin. Il profita de la permission, et en bu plusieurs fois dans la journée et dans la nuit; il s'en trouva bien.

Le 10, tout était dans le même état que la veille; le malade avait bu ses trois tasses d'eau de tamarin lorsque je le vis. Je lui fis donner un petit potage, et le laissai dans l'attente de son accès qui ne manqua pas de revenir.

Le 11, j'appris que cet accès était venu deux heures plus tôt que le précédent, mais qu'il avait été plus court et plus faible. Je prescrivis deux tasses d'apozème laxatif, qui produisirent quatre selles.

Le 12, tout allait bien; le malade desirait un peu plus de nourriture. J'accordai un second potage dans la journée, pour ne pas interrompre l'accès du soir; je me disposais à donner le quinquina en décoction ou en infusion après l'accès, pour terminer cette fièvre et mettre M. *de Monciny* à même de vaquer à ses affaires.

Le 13, à ma visite, je trouvai un grand changement, et mon projet s'évanouit. L'accès avait été aussi fort que les premiers, le frisson violent, et les douleurs rénales, ainsi que celles de toutes les voies urinaires, avaient paru plus intenses : on me dit que le malade avait rendu un plein pot-de-chambre de sang

liquide, et des caillots qui lui avaient produit beaucoup de douleur en passant par l'urètre. Je demandai à voir ce sang qui me donnait beaucoup d'inquiétude; mais malheureusement la cuisinière avait jeté le tout dans les lieux d'aisance; j'en fus très-fâché. J'examinai le malade; je le trouvai plus faible, et cependant moins souffrant : il me dit que cette évacuation avait appaisé ses douleurs; l'accès était à son déclin, il s'était prolongé de cinq à six heures; la langue se sentait de la mauvaise nuit; elle était sèche; la physionomie un peu abattue; la peau avait perdu son humidité. J'explorai de nouveau toutes les parties qui avaient souffert; je ne trouvai qu'un reste d'orgasme et un peu de tension sur la région lombaire et abdominale du côté du rein affecté. J'avoue que cette récidive d'hématurie, presqu'au déclin de la maladie, m'inquiéta fort; je pensai qu'il pouvait y avoir une néphrite calculeuse; que quelques fragmens de pierre, détachés du rein, avaient déterminé l'effusion du sang, et j'étais disposé à proposer une consultation, lorsque le malade demanda le pot pour uriner, disant que j'allais pouvoir faire l'examen que je desirais. C'était un jour de forte gelée; je conseillai de faire chauffer le pot (qui était très-propre (1).) Le malade se mit à genou sur son lit et urina; il me dit : *Voici un caillot de sang qui passe, et qui me fait beaucoup souffrir.* J'examinai ce qui venait d'être rendu, et qui consistait à-peu-près en un demi-setier d'urine ou de sang. Il y avait sur le bord

(1) J'ajoute ceci pour la suite.

du vase quelques gouttes d'un sang rouge et vif. Le liquide étant trouble, je le laissai reposer pendant quelques minutes, et le fis décanter doucement dans un autre pot. J'aperçus quelque chose au fond du vase dont le malade s'était servi : j'examinai de plus près, et je vis un ver vivant. Je le mis sur une assiette avec un peu d'eau froide; il s'agita. J'avais peine à me persuader que ce ver fût sorti par l'urètre, et j'aurais eu peine à le croire, si je n'en eusse été témoin, car je n'avais aucune connaissance de phénomène semblable, ni par ma pratique, ni par mes lectures.

Ce ver était d'un rouge brun, long à-peu près de quatre pouces, gros comme un lombric, ayant environ une ligne de diamètre depuis l'une de ses extrémités jusques à la moitié de son étendue; le reste se terminait en queue filiforme et plate très-pointue vers sa fin. Le gros bout représentait une tête aplatie en dessous comme celle de la sangsue, et des suçoirs qui paraissaient encroûtés de sang : cette tête se terminait par une espèce de trompe ou antenne, ayant au milieu du corps un appendice comme une espèce de cordon vermiculaire. J'ai examiné ce ver au microscope; j'ai aperçu plusieurs anneaux dans la partie la plus grosse de son corps : je le fis garder dans l'intention de le conserver dans une liqueur appropriée, et de compulser les auteurs à son sujet.

Je prescrivis au malade de nouveaux délayans et de l'eau de graine de lin, ainsi que le julep, pour calmer l'irritation. Il me dit, quand il fut convaincu d'avoir rejeté ce ver, *qu'en ce cas il en avait donc rendu bien d'autres, tant à Middelbourg qu'à Paris.*

Le lendemain 14, je trouvai le malade plus calme, tous les symptômes réduits à peu de chose, et cela depuis le matin, car il avait encore rendu dans la nuit une potée d'urine troublée par une très-grande quantité de sang : celui-ci était moins rouge, parce qu'il y avait cinq à six heures qu'il était dans le pot. Je le fis décanter, et trouvai au fond du vase un second ver vivant tout semblable au premier; en outre, un très-petit ver de la grosseur d'un fil de Bretagne, et long d'un pouce; il était frétillant : vu au microscope, il ne m'a pas laissé de doute sur son existence et sur sa structure, pareille aux deux gros. Ce sont ces deux vers que j'ai prié M. *Duphille*, pharmacien rue de Richelieu, de vouloir bien mettre dans un bocal avec une liqueur conservatrice, ce qu'il a exécuté tel que je vais le mettre sous les yeux de la Société Médico-Pratique.

Le 15, le malade était encore mieux que la veille; son accès avait eu peu de durée, presque sans frisson; l'appétit se faisait sentir; mais je tins rigueur, vu l'état précédent; les urines étaient de couleur citrine et sans dépôt; la langue était nettoyée, le pouls bon, les selles rares, mais sans chaleur. Je pris cependant la précaution de faire boire au malade la même tisane avec la graine de lin, etc.

Le 16, jour de l'accès, plus de frisson; la fièvre, peu sensible, n'empêcha pas le repos de la nuit; seulement la langue reprit une nuance saburrale : le malade ne desira pas des alimens comme la veille. Ce symptôme m'indiqua la prescription d'un apozème laxatif, dont deux tasses furent prises le lendemain. Il en résulta plusieurs selles d'un liquide bilieux et lié,

ce qui débarrassa la langue, rappela l'appétit, et fit cesser la fièvre. Cet amendement m'engagea à nourrir un peu plus le malade, que je regardais alors comme entrant en convalescence.

Les symptômes d'amélioration se sont soutenus jusques au 20. Le malade aurait pu sortir, si le froid et le dégel ne s'y fussent opposés et bien heureusement, car dans la nuit du 20, il y eut retour du frisson, et des douleurs des voies urinaires qui étaient encore chargées de nouveaux corps étrangers dont elles se débarrassèrent complètement dans la nuit, à la fin d'un faible accès, qui a été le dernier.

Le 21, à ma visite, on me fit voir une potée d'urine troublée par un sang noir, et d'une odeur un peu fétide. Je décantai cette urine, dans laquelle je m'attendais à trouver quelques vers, mais j'y trouvai toute autre chose. Il se présenta au fond du vase des floccons glaireux, une portion membraniforme et spongieuse de la largeur d'une pièce de quinze sous, assez épaisse, de couleur brune, et d'une odeur fétide. je craignis d'abord que ce ne fût quelques portions détachées d'un ulcère dans le rein. Je remis bien vîte le malade à la diète et à l'usage des boissons acidulées avec le sirop de limon, me disposant à lui administrer du quinquina combiné avec l'eau de Barèges. Je me bornai pendant trois jours à la médecine expectante, et je vis, à ma grande satisfaction, tous les symptômes fâcheux s'éclipser, et le malade revenir à une parfaite santé. Le 26, je le trouvai fort gai, très-disposé à manger et à sortir, ce que précédemment je n'avais

pas voulu permettre à cause de la rigueur du temps. Mais je pensai que la nature de la maladie m'offrait une indication à remplir pour arriver à une guérison radicale, d'après tous les obstacles qui s'étaient manifestés pendant une vingtaine de jours, tant par l'expulsion des vers que par l'altération qu'ils avaient opérée au lieu de leur domicile, et je suivis mon projet d'administrer le quinquina conjointement avec les eaux minérales, comme moyens toniques et détersifs, ce qui a parfaitement réussi, et mis M. *de Monciny* dans le cas d'aller remplir les fonctions de sa place dans le Midi du royaume.

Réflexions. — L'observation que j'ai l'honneur de présenter à la Société, n'aurait offert aucune espèce d'intérêt, sans la particularité de l'existence des vers, que j'ai considérée comme un phénomène très-remarquable, soit par le siège qu'ils occupaient, soit par leur issue par l'urètre. J'avoue que je croyais être en possession d'un fait absolument neuf, et qu'en le publiant je donnerais l'éveil aux gens de l'art, et particulièrement aux médecins des armées de terre et de mer, en raison des climats qu'ils sont forcés de parcourir, et où ils sont obligés de stationner; lesquels aussi peuvent leur offrir des circonstances analogues à celles de l'île de Valcheren, et à la nature de ses eaux.

Les recherches que j'ai faites dans un bon nombre d'auteurs, n'ont pas été infructueuses, et je vais en donner la preuve. Je commence par *Cullen*. En parlant de l'hématurie et des néphrites, il ne dit rien de ce qui concerne mon sujet; mais son traducteur, M. *Bos-*

quillon, à l'article 4 de ses notes, en traitant de l'hématurie forcée, prétend que l'on doit rapporter à cette variété, la présence d'un ver dans la vessie.

M. *Alibert* traite assez au long de l'histoire des vers et de leurs espèces; il cite la découverte du ver à queue, ou *trichuris*, par *Wagler* et *Rœderer*, qui observèrent les premiers ce ver dans les cadavres de soldats français morts à Gottingue en 1760, d'une fièvre dont l'irritation affectait particulièrement la membrane muqueuse du conduit intestinal. L'épidémie qui régna dans ce temps, les localités, la nature des eaux et celle des alimens ont les plus grands rapports avec ce que j'ai dit de l'île de Valcheren au commencement de mon observation.

Blumenbach a eu occasion de rencontrer le ver *trichuris* dans les intestins de plusieurs cadavres. « Le corps de ce ver, dit-il, est cylindrique à l'une de ses extrémités, et à l'autre se trouve un appendice filiforme applati que quelques-uns, tels que *Wagler*, *Wrisberg* et *Linnæus* regardent comme sa queue; tandis que *Pallas* et *Muller* croient, au contraire, que cet appendice sert de support à la tête de cet insecte. »

Plusieurs naturalistes ont trouvé qu'il y avait une grande analogie entre l'organisation de ce ver à queue, et celle de l'ascaride vermiculaire. D'après la physionomie donnée au ver *trichuris* par les auteurs que je viens de citer, je ne vois pas que celui que je présente soit de la même espèce, excepté celui de *Blumenbach*; et depuis la lecture de mon

mémoire à la Société, j'ai eu lieu de me convaincre que le ver *trichuris* se rencontre assez souvent pour que l'on puisse ne pas s'y tromper. Ce ver est court, et le mien est long. *Blumenbach* ne parle pas de cette différence.

Tous ces auteurs disent bien que ce ver a été trouvé dans les intestins, mais non pas dans les voies urinaires, et rendu vivant avec les urines et beaucoup de sang, c'est cependant ce qu'il m'importait de savoir.

Au moment où je commençais à désespérer, il m'est tombé sous la main un Dictionnaire de médecine imprimé en 1772, par une Société de médecins, ouvrage en six volumes; voici l'extrait de ce que j'y ai trouvé au mot *ver :*

1.° Dans les Transactions Philosophiques on lit une lettre du docteur *Tuberville*, sur des vers trouvés dans l'urine d'une personne épileptique; c'étaient des vers courts, munis de beaucoup de pieds, et qui ressemblaient à l'espèce désignée sous le nom de *mille-pieds*.

2.° *Olaüs Borrichius* dit qu'un homme qui avait eu long-temps la fièvre quarte, rendait de temps à autre des vers morts que l'on aurait pris à leur couleur et à leur forme pour des lombrics de terre (1).

3.° *Jean-Louis Hanneman* parle d'un religieux de Milan qui rendit par les urines deux

---

(1) Cette espèce de ver-de-terre, de couleur rouge, décrite par *Olaüs Borrichius*, me paraît la plus conforme à l'espèce rendue par mon malade; car, en effet, ce n'est point le ver *trichuris* décrit par *Wagler* et *Rœderer*.

vers ayant à-peu-près une ligne de diamètre, et quatre pieds et demi de longueur.

Ce que je viens de citer a beaucoup d'analogie avec l'espèce de ver qui fait le sujet de mon observation, et prouve bien la possibilité de rendre de ces insectes par l'urètre, mais n'offre aucun détail ni sur leur formation, ni sur leur accroissement, ni sur leur séjour dans les bassinets des reins, ni sur les symptômes qu'ils ont produits, tels que les vives douleurs et l'hématurie, ni sur la maladie qui s'est manifestée à chaque époque où ces vers ont voulu s'échapper du corps de mon malade; ce qui n'offrant rien de satisfaisant et de concluant, laisse à mon observation une sorte d'intérêt de nouveauté; c'est ce qui m'a encouragé à la rapporter d'une manière plus étendue.

Il m'a paru essentiel de considérer l'hématurie comme symptômatique, et comme l'effet du déchirement occasionné par les vers dont il est question, et de leur pénétration dans le tissu de l'organe où ils se sont développés. Je suis d'autant plus fondé à adopter cette opinion, que lors de la sortie du premier ver, j'aperçus au bout de sa grosse extrémité une pointe en manière de trompe, et une tête assez grosse avec un méplat ou facette, comme on le voit à la tête de la sangsue, du côté de ses bouches aspirantes ou suçoirs. Je vis que cette espèce de bouche était encroûtée d'un enduit sanguinolent et fibreux qui me sembla être le résultat d'une sorte d'arrachement que le ver avait occasionné en se déplaçant.

Il y a encore un autre point sur lequel je n'ai pu m'instruire; c'est le petit vermisseau qui a été rendu en même temps que le gros ver; il était frétillant : vu au microscope, je n'ai pas douté qu'il ne fût le petit de l'un des deux vers rendus (1).

---

(1) Je me suis procuré la Thèse de M. *Fortassin*; malgré tout l'intérêt qu'elle présente, je n'y ai rien trouvé qui pût me satisfaire, sinon que les trois premières espèces de vers dont il parle ont quelque rapport avec ceux rendus par M. *de Monciny*. Aucune de mes recherches, même celles que j'ai faites depuis la première lecture de mon observation, ne m'ont donné d'éclaircissemens au sujet du ver que j'annonce. J'ai encore trouvé de nouvelles histoires de vers rendus morts par l'urètre, entr'autres celle-ci consignée dans l'article des *Cas rares*, par M. *Fournier*. (*Voy.* le quatrième volume du Dictionnaire des Sciences Médicales.) Il rapporte l'observation d'un M. *Demet*, docteur en Médecine, concernant un homme de cinquante ans qui, après avoir eu jusqu'à l'âge de vingt-cinq ans, de fréquentes hémorragies nasales, éprouva, après leur disparition, des douleurs au côté droit de l'abdomen, qui ne le quittèrent jamais. Cet homme reçut tous les secours de l'art sans aucun succès. A quarante-trois ans, il fut atteint d'une nouvelle douleur à la région lombaire, elle fut suivie d'une hématurie effrayante, et ce malade rendit par l'urètre un ver long de quatorze pouces huit lignes, de la grosseur d'un tuyau de plume d'oie. Il en éprouva un grand soulagement, et l'hématurie disparut.

Le même auteur ajoute que dans l'espace de trois mois, le malade rendit plus de cinquante de ces vers de diverses formes et grandeurs, et qu'ils ressemblaient tous aux lombricaux des intestins, mais qu'il les rendait morts. Ce fait a sans doute beaucoup d'analogie avec le mien, tant par les symptômes que par l'excrétion des vers; seulement il en diffère par l'espèce qui n'est pas la même, et parce que les vers cités dans cette observation étaient rendus morts, et que ceux de mon malade étaient vivans.

Il paraît bien démontré par de nombreuses histoires de vers, qu'il n'est pas rare d'en voir sortir avec les urines. Mais tout cela n'a rien de concluant sur leur formation, leur accroissement et même leur fécondation, tant dans les reins que dans les uretères et dans la vessie; en conséquence, je m'abstiendrai de toute autre réflexion, en attendant du temps ce que l'on n'a encore pu obtenir.

Quant à la fièvre éprouvée par M. *de Monciny*, à quatre époques différentes, je pense qu'elle a pu être symptomatique, conjointement avec l'hématurie, lors de l'expulsion des vers pour filer dans la vessie par l'uretère; cependant la dernière époque dont j'ai été témoin est plus douteuse; car la fièvre qui avait cessé pendant quelques jours, et qui n'existait plus au moment où j'ai écrit la présente observation, a reparu de nouveau pendant trois semaines, sans être accompagnée d'hématurie ni d'excrétion de vers. Cette fièvre tierce régulière n'a cédé qu'au quinquina.

Il manquait à mes recherches une observation de vers rendus avec les urines.

Cette observation est rapportée page 99 de la Topographie médicale de l'Ile-de-France, par M. *Chapotin,* docteur en médecine, et membre de la Société Médicale d'Emulation, etc.

L'individu était un noir Malgache, âgé de vingt ans, maigre et d'un appétit vorace, ne desirant pour sa nourriture que des substances animales presque désorganisées par la putréfaction.

Ce malade a rendu assez fréquemment des vers et du sang par les urines. M. *Chapotin* observe que tant que l'on a usé des anthelmintiques actifs en injections dans la vessie, ils produisaient beaucoup d'irritation et de la douleur, et qu'alors les vers qui sortaient étaient vivans, et que l'eau froide injectée de la même manière étant plus supportable au malade, lui faisait rendre des vers morts.

Quant à la forme de ces vers, l'auteur dit seulement qu'ils étaient longs de trois jusqu'à quatre centimètres, et avaient une parfaite analogie avec les lombrics.

Cette longueur assignée à ces vers, porte leur plus grande longueur à dix-huit lignes; ce qui ne donnerait pas la moitié de celui que j'ai décrit, puisque j'ai évalué sa longueur de trois à quatre pouces, c'est-à-dire, de dix à douze centimètres.

L'auteur ne dit rien de la grosseur ni de la couleur des vers rendus par son malade; celui-ci n'ayant éprouvé de douleurs que par les injections irritantes, diffère totalement du mien

à qui on n'en a fait aucunes, et qui souffrait beaucoup et par le séjour et par la sortie des vers. Je ne puis donc y trouver aucune analogie avec l'observation de M. *Chapotin* (si ce n'est l'excrétion des vers vivans), ni entre les individus, quant à leurs habitudes, leurs goûts, la disparité de leur couleur, ni quant aux climats qu'ils ont habités.

De l'Imprimerie de MIGNERET, Imprimeur du Journal de Médecine, rue du Dragon, F. S. G., N.° 20.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION.

Rédigé par M. BRESCHET, Secrétaire-général de cette Société (1).

N.° IV. — AVRIL 1816.

MÉMOIRE

SUR LA PREMIÈRE INSPIRATION DE L'ENFANT NOUVEAU-NÉ;

Par JEAN-FRÉDÉRIC LOBSTEIN, chef des travaux anatomiques à la Faculté de Médecine, et médecin-accoucheur en chef à l'hôpital civil de Strasbourg.

LA respiration commence avec la naissance, et ne finit qu'avec la vie. L'inspiration est le

(1) C'est chez ce médecin, (rue de la Jussienne, N.° 17), qu'on doit adresser, *francs de port*, les mémoires imprimés ou manuscrits, les observations et tous les ouvrages de médecine qu'on desirera présenter à la Société, ou faire insérer dans son Bulletin.

premier phénomène que l'on remarque sur l'enfant qui vient de naître ; l'expiration le suit immédiatement, et dès-lors ces deux mouvemens alternatifs se succèdent avec régularité et sans aucune interruption jusqu'à l'instant de la mort, laquelle arrive toujours après une expiration ; en sorte que mourir et expirer sont devenus des termes synonymes.

Cette importante fonction n'a pas manqué d'attirer l'attention des physiciens de tous les siècles et de tous les pays : on a tour à-tour scruté son mécanisme, ses causes, ses effets et ses rapports avec les autres fonctions de l'animal. Il a fallu une longue suite d'observations, un nombre prodigieux d'expériences et de recherches pour porter la doctrine physiologique de la respiration au point où elle est arrivée de nos jours ; et malgré ces travaux, combien de doutes ne reste-t-il pas à éclaircir, d'incertitudes à lever et de questions à soumettre à un nouvel et impartial examen ?

Parmi ces questions, une des plus obscures, mais en même temps une des plus importantes, est sans contredit celle qui s'occupe des causes de la première inspiration. Qu'est-ce qui détermine l'enfant nouveau-né à attirer l'air dans ses poumons ? Qu'est-ce qui le sollicite à dilater sa poitrine et à chercher, dans un nouvel élément, le moyen d'entretenir sa vie ? En un mot qui est-ce qui lui apprend à respirer ? Voilà ce que se sont souvent demandés les physiologistes, et ce à quoi ils n'ont pas encore répondu d'une manière satisfaisante.

Ecoutons pourtant leurs opinions sur ce point et examinons-les au flambeau de la critique, afin de mieux établir l'état de la question

et d'avoir un point de départ pour nos propres recherches.

Les anciens plaçaient la cause de la première inspiration, dans la faculté particulière dont jouissaient, suivant eux, les poumons d'attirer et de pomper en quelque sorte l'air atmosphérique (1). Cette faculté aspirante est aujourd'hui généralement refusée à l'organe pulmonaire, qui, de l'aveu de tous les physiologistes, se comporte dans l'inspiration d'une manière entièrement passive et se conforme en tout aux mouvemens de la poitrine. C'est sur cet état passif du poumon que *Baglivi* (2) et *Pitcairne* (3) fondaient en partie leur explication du phénomène qui nous occupe, en attribuant sa cause uniquement à la tendance qu'a l'air atmosphérique de se mettre par-tout en équilibre. La bouche de l'enfant nouveau-né étant ordinairement béante, l'air, disent-ils, se précipite dans le poumon et force par-là la poitrine à se dilater elle même (4). Mais si la première respiration s'exécutait d'après les seules lois de l'aéro-

---

(1) Gehler, *De primâ fœtus respiratione*. Lips., 1777, p. 12.

(2) *Dissert. quarta de sang. et respirat. in Oper. med. pract. edit nova*. Lugd., 1733; pag. 454, 455.

(3) *Dissert. de caus. div. mol. quâ sang. fluit per pulm.*, sect. 14, p. 53.

(4) *Baglivi* dit (*l. c.*): *Motus thoracis ab inflatis aëre pulmonibus pendet.* Et *Pitcairne* s'exprime de la manière suivante (*l. c.*) *Irrumpit ac vi elateris et gravitatis, non autem dilatati prius pectoris compulsus.*

statique, comme ces auteurs le prétendent, rien n'empêcherait le fœtus de respirer, même dans un état d'asphyxie, pourvu qu'on lui tienne la bouche ouverte et qu'on débarrasse le larynx des glaires qui pourraient l'obstruer. Il serait même possible, d'après cette doctrine, de produire une sorte d'inspiration et une distension de la poitrine à un enfant mort-né, s'il ne s'agissait que de procurer à l'air atmosphérique un libre accès dans le poumon.

Velthusius(1) et *Whytt*(2) supposent au fœtus enfermé dans l'œuf, un besoin ou un appétit pour respirer, aussi impérieux que celui que l'on sent pour les alimens, mais qui, étouffé et nul pendant tout le temps que le fœtus est encore en communication avec sa mère par le moyen du placenta, se déclare avec force dès que cette communication est interrompue par la résection ou la ligature du cordon ombilical. Le fœtus ne recevant plus alors du sang de sa mère, l'aliment de la vie (*pabulum vitæ*) le puise aussitôt dans l'atmosphère dans laquelle il vient d'être plongé. *Whytt* n'est pas éloigné de reconnaître, dans cet appétit de respirer, un instinct très-marqué du fœtus et même une manifestation obscure de sa volonté. Sans parler de cette conjecture très-hasardée et par laquelle on fait déja jouer un rôle un peu actif à l'ame du fœtus (conjecture qui a trouvé un défenseur dans la personne du professeur

(1) *Tract. de Gener.* c. 2. *In* Lamzweerde Swammerdamianæ, *Respirat. expirat.*, p. 149.

(2) *An Essay on the involuntary motions of animals*, p. 206

Gehler de Leipsick (1)) ; d'où vient que beaucoup d'enfans nouveau-nés respirent quoiqu'ils soient en rapport avec leur mère, et que l'aliment vital leur vienne encore par le cordon ombilical dont on n'avait pas fait la ligature ni la résection ?

Cette considération avait déja engagé *Whatt* (2), autre physiologiste anglais, à rejeter la doctrine de son compatriote et à admettre dans le fœtus, comme cause de la première inspiration, une envie de pleurer (*vaginandi desiderium*) ; c'est-à-dire un besoin d'exprimer, par des cris, les douleurs que lui causent la compression qu'il vient de souffrir et l'air froid auquel il est exposé. *Haller* (3) était à-peu-près du même sentiment ; mais peut-on en bonne physiologie faire dépendre une fonction si essentielle et si importante, d'une circonstance qui, quoique extrêmement fréquente, n'a pas lieu dans tous les cas d'accouchemens, comme par exemple chez les enfans nés dans un état d'apoplexie et chez lesquels les mouvemens de la respiration s'exécutent, quoique la vie de relation soit encore opprimée ?

Suivant *Diemerbrœck* (4), la chaleur que le fœtus éprouve, et que cet auteur suppose

---

(1) *Programma de fœtûs primâ respiratione.* Leip., 1773.

(2) *Reflex. on slow and painful Labours and other subjects of midwifery*, p. 23.

(3) *Prælect. in* H. Boherav. *propr. Institut.*, t. 5 p. 2, §. 691, p. 456.

(4) *Anatomes ; L.* I. *De ventre infimo*, cap. 34. *Opera omnia.* Genev., 1687 ; *in*-4.°, p. 330.

s'augmenter dans les derniers temps de la grossesse, est pour l'enfant un fort aiguillon qui l'excite à sortir de sa prison et à se rafraîchir par le moyen de la respiration. Cette explication qui attribue également au fœtus renfermé dans la matrice, une détermination dépendante de sa volonté, est susceptible des mêmes objections que j'ai faites à quelques théories précédentes.

Déja, avant *Haller*, on sentait que pour résoudre la question de la respiration, tout dépendait de trouver une cause première capable d'exciter les muscles inspirateurs.

Truston (1) avait cru trouver cette cause dans la rétention du méconium, ainsi que dans un combat ou une effervescence dans le sang (*lucta sanguinis*) déterminée par les mouvemens qui ont lieu dans l'enfant pendant l'accouchement.

Swammerdam (2) supposait le sang chargé d'humeurs âcres et en état de produire dans la poitrine une effervescence et une chaleur propres à stimuler le cœur, les nerfs diaphragmatiques et les muscles de la respiration. Il enseignait de plus que, dans le fœtus qui est encore enfermé dans l'œuf, les muscles inspirateurs sont dans une action permanente et tâchent de vaincre les résistances que leur opposent les membranes de l'œuf et les eaux de l'amnios; mais qu'après la rupture de ces membranes,

---

(1) *De Respirat. usu primario.* Lond., 1670, p. 96, 97.

(2) *De Respirat. et usu pulm.* Lugd. Bat. 1667, pag. 73.

rien ne s'opposait à ce que les muscles inspirateurs ne portassent le thorax à un grand degré de dilatation. Suivant *Hamberger* (1) la première contraction des muscles de la respiration, est l'effet d'une distention que leurs fibres éprouvent pendant la sortie de l'enfant du sein de la mère. Dans l'accouchement où le fœtus vient par la tête, dit ce physiologiste, les muscles intercostaux externes ainsi que le diaphragme sont tendus, ce qui est, pour ces muscles, une espèce de stimulus qui les sollicite à se contracter. Lorsque au contraire l'enfant vient par les pieds (2), les intercostaux internes sont tendus, ils se contractent, resserrent la poitrine, et le fœtus dans ce cas commencerait sa vie par une expiration, si le poumon renfermait accidentellement de l'air ou tout autre fluide dans l'intérieur de ses vésicules.

A part l'erreur dans laquelle est tombé *Hamberger*, relativement à la diversité des fonctions des muscles intercostaux externes et internes, le fond de son opinion mérite, ce me semble, une grande attention comme je le ferai voir dans la suite de ce mémoire.

Buffon (3) fait dépendre la première inspiration de l'action de l'air sur les nerfs de l'odorat et sur les organes de la respiration ; cet air étant pour ces parties un stimulus nouveau, produit en elles une espèce de secousse ou d'éternuement qui soulève les côtes et qui lui faci-

---

(1) *Physiologia Medica*, §. 1595.

(2) *L. c.*, §. 1596.

(3) Histoire naturelle de l'homme, édit. *in*-4.°, t. 2, p. 446.

lite son entrée dans les poumons. Quoiqu'il soit incontestable que le fluide atmosphérique soit pour le fœtus un excitant nouveau, et dont l'impression est toute différente de celle qu'exerçait sur la peau de l'enfant l'eau de l'amnios; on ne conçoit pas trop bien néanmoins, comment l'air agit de préférence sur les nerfs de l'odorat et provoque une espèce d'éternuement. D'abord ce dernier phénomène n'est rien moins que constant; et le fût-il en effet, il demeure certain que, pour que l'air puisse frapper la membrane pituitaire, il faut qu'il soit attiré dans les narines; or cette attraction suppose déja une inspiration. Présentez à votre nez les substances odorantes les plus fortes, mais sans faire aucune inspiration, votre organe de l'odorat ne sera nullement irrité, et votre ame ne sera pas avertie de la présence de ces mêmes substances, quelque volatiles qu'elles soient. L'opinion de *Buffon*, en mettant en fait ce qui est en question, ne me paraît donc pas fournir une explication satisfaisante du phénomène qui nous occupe.

Sans rechercher la cause de la première inspiration, *Rœderer* (1) s'est borné à indiquer exactement les phénomènes qui accompagnent et qui suivent la naissance de l'enfant, et à poser en principe, 1.° que le fœtus ne saurait respirer avant que sa poitrine ne soit complètement sortie de la vulve; et que, 2.° la dilatation du thorax précède toujours la première inspiration. *Wrisberg* (2) a confirmé ces mêmes

(1) *Satura de suffocatis, opuscula medica.* Gœtting., t. 1, pag. 2, p. 310, 313, 314.

(2) *Programma de Respirat. primâ, nerv. phren. et calore animali;* Gœtting.

observations, et a remarqué de plus que les muscles de la poitrine se contractaient quelquefois pendant un certain temps (*per notabile stadium*), avant que l'air descende dans les poumons: preuve certaine que les mouvemens de la poitrine sont toujours antérieurs à l'inspiration, et qu'ils ne sont nullement déterminés par l'irruption du fluide atmosphérique dans les cellules pulmonaires. Le même auteur attribue la première inspiration à l'état de gêne et de compression qu'endure le fœtus dans le sein de sa mère, état qui fait contracter la plupart de ses muscles, tandis que l'enfant lui-même est sollicité par une espèce d'instinct à se mouvoir et à s'agiter; et pourquoi, ajoute ce physiologiste, chercherait-on la cause de la première inspiration dans des circonstances accessoires et placées hors du fœtus, tandis que celui-ci exécute déja des mouvemens très-sensibles dans l'utérus de sa mère, bien long-temps avant sa naissance, et qu'il est par conséquent déja habitué à exercer ses organes musculaires (1)? L'opinion de *Wrisberg*, en reculant pour ainsi dire la question, n'en résout pas la difficulté. Quoiqu'il soit vrai que les mouvemens du fœtus, dans les derniers mois de la grossese, dépendent d'une grande partie de ses muscles, rien ne prouve que le diaphragme et

---

(1) *Non opus sane est tam anxie primam ad contrahendum expandendumque thoracem investigare rationem, in exteris quibusdam causis fœtum respicientibus, cùm à primis, jam inde in utero materno temporibus matres ipsæ ut plurimum embryonis inclusi testificentur motum.*

les muscles intercostaux y concourent; leur jeu appartenant au contraire à une fonction qui n'est pas encore établie, il serait aussi faux d'admettre leur contraction et leur relâchement alternatifs, que de soutenir l'exercice des organes des sens ou de ceux de la digestion dans un enfant qui n'est pas encore né. La tendance et la faculté qu'a un systême d'organes, dans le fœtus, à entrer en action, ne supposent pas qu'il agisse effectivement. Je n'ignore pas qu'on a admis de nouveau dans ces derniers temps l'acte de la respiration dans les fœtus qui sont encore renfermés dans l'œuf; que la doctrine de *Sennert* (1), de *Charleton* (2), de *Tozzius* (3), et de *Mazzinus* (4) a été reproduite par *Winslow*, professeur de Copenhague, et plusieurs autres savans de la même ville qui assurent avoir vu les fœtus des chats, des chiens, des chevaux et des bœufs respirer l'eau de l'amnios, en examinant ces animaux à travers les membranes diaphanes de l'œuf, les avoir vus dilater et resserrer leurs narines, lever et abaisser les côtes, gonfler et affaisser leur bas-ventre (5); je sais aussi que cette observation très-singu-

---

(1) *Praxis medica*, lib. 4, part. 2, sect. 6, cap. 8.

(2) *De Respirat. fœtûs in utero exercit. phys. anat. de œconom. anim.* Lugd. Bat., 1678, pag. 267.

(3) *Medic. pars prior theoret.* Lugd., 1681. *Cap. de fœtûs respirat.*, p. 10.

(4) *Tract. de fœtûs respiret.*, Oper., t. 2, obs. 7, page 60.

(5) Paul Scheel, *Ueber Beschaffenheit und nutzen des Fruchtwasser in der Luftrohre der menschlichen Früchte.* A. D. Lotaix. Erlang., 1800; p. 6, 7.

lière a été confirmée par les recherches de M. *Béclard*, chef des travaux anatomiques à la Faculté de Médecine de Paris, qui a établi comme un fait positif, que les phénomènes mécaniques de la respiration existent déja chez le fœtus (1). En supposant qu'il en soit ainsi, et que la respiration soit antérieure à la naissance de l'enfant, il me reste encore à demander une explication pour les cas où les eaux s'écoulant plusieurs semaines avant l'accouchement, laissent le fœtus absolument à sec dans l'intérieur de l'œuf, et où néanmoins il vient au monde vivant et bien portant; privé d'eau respirable avant sa naissance, n'a-t-il pas dû cesser de respirer? Ses organes respirateurs condamnés à l'inaction n'ont-ils pas dû perdre l'habitude de se mouvoir? et l'enfant rendu à la lumière n'a-t-il pas dû apprendre de nouveau à respirer comme si jamais il n'eût exercé cette fonction?

Enfin *Bostock* (2) considère la première inspiration comme l'effet de la plus grande dilatation du thorax, déterminée par la cessation de la compression que cette partie avait éprouvée pendant la grossesse et l'accouchement. Cette explication dans laquelle l'auteur ne fait intervenir en aucune manière les lois de la vie, semble reposer sur des principes trop absolument mécaniques pour qu'elle puisse être admise

---

(1) Bulletin de la Faculté de Médecine, année 1813, N.° VIII, p. 436.

(2) *Versuch über das Athemholen. a. d. Englisch. übers. von.* A. F. Nolde; *mit einem* Kupfer; Erfurt, 1809, *in*-8.°

sans restriction ; quoiqu'à l'instar de celle de *Hamberger*, elle me paraisse renfermer quelque chose de vrai.

Concluons donc de cette courte notice historique, que les physiologistes sont loin d'être d'accord sur la cause de la première inspiration, et que cette cause n'est encore rien moins que connue.

Cependant je vais prouver qu'elle avait été entrevue par *Hamberger*, mais que, soit prévention, soit manque de développemens nécessaires, elle est restée dans l'oubli et n'a jamais reçu l'assentiment général.

Avant d'aller plus loin, rappelons-nous que le diaphragme est le principal agent de la respiration paisible et naturelle, qu'en se contractant, il descend dans la cavité abdominale, que par-là il dilate la capacité de la poitrine, que cette dilatation entraîne celle du poumon, qu'il en résulte dans les vésicules de ce dernier un espace rempli d'un air raréfié dans lequel l'air extérieur se précipite à l'instant, en vertu de sa tendance à se mettre par-tout en équilibre; mais que bientôt le diaphragme, en se relâchant à son tour, remonte dans la poitrine, diminue sa capacité et par conséquent celle du poumon, expulse une portion d'air que celui-ci contenait, et produit de cette manière l'expiration. Ainsi la question de savoir quelles sont les causes de la première inspiration, se réduit naturellement à celle-ci : quelles sont les causes qui déterminent la première contraction du diaphragme ?

Je vais essayer de répondre à cette question.

Le diaphragme est un muscle continuellement tendu, même lorsqu'il est en repos, et qui aboutit par la plus grande partie de sa circonférence à des points mobiles, tels que les cartilages des côtes. De même qu'il imprime à ces côtes un mouvement d'abaissement par ses contractions, de même tout mouvement mécanique qu'on fait faire aux côtes se réfléchit sur le diaphragme. Ouvrez, au cadavre d'un enfant, la cavité du bas-ventre, videz-la des viscères qu'elle renferme pour pouvoir mieux inspecter la cloison musculeuse qui sépare la poitrine d'avec l'abdomen; exercez alors une pression sur la partie inférieure du thorax, soit d'un côté à l'autre, soit d'avant en arrière, faites cesser cette compression tout-à-coup en abandonnant les côtes à leur seul ressort, et vous verrez que les cartilages de ces os, en reprenant leur premier état en raison de leur force élastique, communiquent au diaphragme une secousse ou une espèce de tremblement qui persiste même aussi long-temps que dureront les vibrations des cartilages que vous avez comprimés. Vous observerez en outre que plus vous avez comprimé le thorax, plus la réaction des cartilages devient forte, en sorte que la poitrine, avant de revenir à ses dimensions ordinaires, dépasse un moment ces mêmes dimensions en vertu des lois du mouvement des corps élastiques. La même expérience, répétée sur le cadavre d'un adulte, donnera le même résultat; seulement la secousse produite dans le diaphragme sera moins forte en raison de la brièveté des cartilages qui dans le fœtus sont plus longs comparativement à la portion osseuse des côtes, qu'ils ne le sont dans l'homme avancé

en âge. J'ai fait à cet égard des recherches exactes et dont je crois devoir communiquer le précis, d'autant plus qu'on ne les rencontre pas dans les ouvrages d'anatomie et qu'elles tiennent essentiellement à mon sujet.

J'ai mesuré la longueur des sept côtes supérieures, à commencer de la première en négligeant les cinq côtes inférieures par la raison que celles-ci n'aboutissent pas immédiatement au sternum et que dans la région qu'elles occupent, la poitrine diminue déja de capacité ; j'ai trouvé par ce moyen :

1.° Que le cartilage de la première côte est à la portion osseuse de cette même côte dans le rapport de 1 : 1, 3 dans le fœtus, et de 1 : 4, 6 dans l'adulte;

2.° Que le cartilage de la seconde côte est à la portion osseuse de cette même côte dans le rapport de 1 : 2 dans le fœtus (en supprimant les fractions), et de 1 : 11 dans l'adulte ;

3.° Que le cartilage de la troisième côte est à sa portion osseuse dans le rapport de 1 : 3 dans le fœtus, et de 2 : 14 dans l'adulte ;

4.° Que le cartilage de la quatrième côte est à sa portion osseuse dans le rapport de 1 : 3 dans le fœtus, et de 3 : 14 dans l'adulte ;

5.° Que le cartilage de la cinquième côte est à sa portion osseuse dans le rapport de 2 : 3 dans le fœtus, et de 3 : 12 dans l'adulte ;

6.° Que le cartilage de la sixième côte est à sa portion osseuse dans le rapport de 2 : 3 dans le fœtus, et de 6 : 13 dans l'adulte;

7.° Que le cartilage de la septième côte est à sa portion osseuse dans le rapport de 3 : 3, 7 dans le fœtus, et de 6 : 13 dans l'adulte ;

En sorte que pour prendre un terme moyen

pour toutes les côtes en général, un tiers de la charpente de la poitrine est cartilagineux dans le fœtus et qu'un septième seulement l'est dans l'adulte ; d'où il résulte que les parois de cette cavité sont incomparablement plus élastiques et plus compressibles dans le premier que dans le second.

J'avais comparé dans ces recherches les côtes d'un fœtus à terme, à celles d'un homme âgé de 33 ans.

Si l'ébranlement du diaphragme est l'effet constant de la compression exercée sur le thorax d'un cadavre, que produira cette compression sur ce muscle pendant qu'il jouit de la vie ? Il n'y a pas de doute que la secousse qu'il reçoit n'agisse sur lui comme un stimulus qui excite ses contractions, d'autant plus vivement que la distention momentanée qu'ont éprouvée ses fibres a été plus forte. Voilà pourquoi, en prenant pour exemple d'autres organes musculaires, le cœur se contracte de l'aveu de tous les expérimentateurs, avec d'autant plus de force que ses cavités ont été plus fortement distendues par le sang : qu'une vessie urinaire se contracte par le seul effet mécanique de la distention par l'urine, que le rectum se contracte lorsqu'il a été distendu soit par les matières fécales, soit par un fluide qu'on y aurait injecté. Ce n'est pas toujours la qualité irritante du liquide introduit qui excite le mouvement vital dans cet intestin, mais le plus souvent la distention subite qu'il a éprouvée. Voilà encore pourquoi, lorsque dans la réduction d'un membre luxé ou fracturé on n'a pas eu soin de mettre les muscles dans le plus parfait relâchement, mais que l'on tire sur eux pendant qu'ils

sont tendus, ces muscles se contractent avec violence et rendent la réduction impossible; tant il est vrai que l'extension d'une fibre musculaire agit sur elle comme un véritable stimulus et en provoque les contractions. Cette vérité, pour ce qui regarde le diaphragme, est mise dans un plus grand jour par les expériences suivantes que j'ai tentées à ce sujet.

J'ai ouvert le bas-ventre à plusieurs jeunes chiens et, après leur avoir donné la mort par une piqûre dans la moëlle de l'épine tout près de la tête, j'ai exercé sur la partie inférieure de leur thorax la même compression que j'ai dit avoir faite sur le cadavre du fœtus; et j'ai vu clairement, après avoir abandonné les côtes à leur seul ressort, que le diaphragme éprouvait d'abord un tiraillement, mais qui ensuite amenait une véritable contraction. D'autres fois, lorsque l'irritabilité de ces animaux était prête à s'éteindre, les fibres du diaphragme étaient encore saisies d'une espèce de frémissement vital qui indiquait suffisamment que ce muscle avait non-seulement senti le stimulus que la compression des côtes avait réveillé en lui, et qu'il y répondait, mais d'une manière peu énergique à la vérité. Sont-ils au contraire encore vivans, les animaux sur lesquels on fait cette expérience, on observe que leur inspiration en est manifestement augmentée, comme s'en est assuré plusieurs fois *Bichat* (1) en comprimant avec force d'une manière subite les parois pectorales des animaux déja affaiblis par la perte de leur sang. Il est au reste généralement connu qu'une irri-

(1) Expériences sur la vie et la mort, pag. 262.

tation extrêmement légère suffit pour provoquer les contractions du diaphragme, qui suivant *Haller* (1), est le muscle le plus irritable après le cœur et qui conserve, après la mort de l'individu, le plus long-temps sa force vitale. Ce que je viens de prouver du diaphragme, s'applique aussi aux muscles intercostaux qui ne sont pas non plus les derniers dans l'échelle de l'irritabilité, et dont les fibres sont également tendues par suite d'une compression exercée sur le thorax, qui, en abaissant les côtes, agrandit les espaces intercostaux. Il n'y a pas jusqu'aux muscles des extrémités du fœtus qui ne se contractent avec force lorsqu'on essaie de mettre leurs membres en extension; comme par exemple lorsqu'on pratique l'opération de la version dans le sein de la mère; tous les accoucheurs doivent convenir de ce fait.

Je n'ai pas eu occasion de répéter sur des animaux adultes mes expériences sur la contractilité du diaphragme, mais je ne doute nullement qu'elles n'y réussissent aussi bien que sur les petits que j'ai sacrifiés à mes recherches.

Si maintenant il est vrai que la compresssion des parois pectorales excite l'action du diaphragme, quelle circonstance sera plus propre à amener cette action que le serrement que la poitrine du fœtus éprouve, lors de son passage par le bassin? Je conviens que cette partie de l'enfant, qui n'a que trois pouces neuf lignes à sa base mesurée dans tous les sens, est moins large qu'aucun des détroits du bassin dont quelques-uns ont jusqu'à cinq pouces d'étendue.

---

(1) *De Part. irrit. et sensib. opera minora*, t. 1, p. 429, 430.

Mais il faut considérer que les bras appliqués sur le thorax augmentent toujours la largeur de celui-ci et le portent constamment à quatre pouces dix lignes, ce qui fait déja une différence au détroit inférieur où le diamètre des épaules n'est pas toujours parallèle au diamètre antéro-postérieur; d'ailleurs le coccix qui avait été poussé en arrière par la tête, revient en devant lors du passage du tronc et diminue conséquemment l'étendue de ce même diamètre; au surplus, sans avoir recours à l'étroitesse des différentes régions du bassin, la résistance des parties molles suffit pour produire sur les parties du fœtus, l'effet dont nous parlons. Tous les accoucheurs savent combien l'orifice utérin, le vagin et la vulve sont capables de serrer et d'étrangler les différentes parties du fœtus par l'élasticité de leur tissu, leur tonicité vitale et leur contractilité musculaire. *Rœderer* (1) s'était déja assuré que la vulve peut embrasser, aussi étroitement que l'orifice utérin, la tête qui la traverse. On a vu des parties du fœtus, telles que les extrémités inférieures, se mouvoir et s'agiter par suite de la compression que les fesses ou le tronc avaient éprouvée de la part des parties molles de la génération, dans les cas où les enfans étaient venus par les pieds; et attendu que le tronc de l'enfant sort avec une grande précipitation après que les épaules ont passé, la compression de la poitrine qui n'avait été qu'instantanée, mais forte, cesse tout-à-coup, et les côtes, en se restituant dans leur premier état, produisent la secousse du diaphragme qui, d'après ce que j'ai observé,

(1) *L. c.*, p. 299.

amène immédiatement la contraction de ce muscle.

Voilà donc le principal agent de la respiration mis en mouvement par l'acte même de l'accouchement, et le point le plus difficile du problême expliqué ; il ne doit plus paraître surprenant maintenant pourquoi la respiration de l'enfant coïncide pour ainsi dire avec sa naissance ; et il n'est plus nécessaire, pour se rendre raison de ce phénomène, d'admettre l'exercice de cette fonction dans le fœtus qui est encore enfermé dans la matrice.

Quant à l'expiration, on est assez généralement d'accord de l'attribuer au relâchement des puissances inspiratrices et de la considérer comme le retour de l'action à l'état de repos. Cependant je crois, avec *Bremond* (1), que le poumon ne joue pas un rôle absolument passif dans ce second acte de la respiration ; mais que, stimulé par l'air, il réagit en vertu de sa tonicité, et coopère par-là à l'expulsion d'une partie du fluide atmosphérique qui avait été inspiré ; je suis même tenté de reconnaître avec plusieurs auteurs, et notamment avec *Sennert* (2) et *Platerus* (3), dans l'organe pulmonaire une sorte d'action en vertu de laquelle il se distend pendant l'inspiration, et de ne pas regarder la dilatation de ses cellules comme un mouvement entièrement passif. Toutefois ces actions propres du poumon s'ac-

---

(1) Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, année 1739, page 333.

(2) *Instit. Med.*, l. I, c. 2 ; *De facult. vital.*

(3) *Quæstion. Physiol.* 29, p. 56.

cordent constamment avec le mouvement des parois thorachiques ; sans cela il résulterait un espace entre les deux portions de la plèvre qui n'existe jamais que dans les cas de maladie.

A l'expiration succède de nouveau l'inspiration. Ici se présente une autre question et qui a pour objet l'alternative dans les mouvemens de la respiration, mais dont l'examen, d'ailleurs étranger à mon sujet, m'écarterait trop loin du but que je me suis proposé. Seulement pour dire en passant mon opinion à cet égard, je crois que la seconde inspiration dépend de la volonté de l'enfant, sollicitée par le sentiment de gêne et de mal-aise qu'il éprouve lorsque ses poumons demeurent trop long-temps dans l'état d'expiration : car, si la volonté ne devait avoir aucune influence dans l'exercice de cette fonction, pourquoi la nature l'aurait-elle assujettie à son empire ? Je connais les argumens qu'on pourrait ici m'opposer, et qui sont tirés de l'état de sommeil ou de maladie dans lesquels l'influence de la volonté est suspendue et où néanmoins la respiration continue à s'exécuter librement ; mais je sais aussi que ce qu'on peut appeler le stimulus de la volonté, est remplacé, dans beaucoup de circonstances, par la réaction du cerveau excité par des mouvemens intérieurs, des espèces d'irradiations, si je puis m'exprimer ainsi, qui partent des organes internes. C'est ainsi que la locomotion dans les somnambules, l'usage de la voix pendant un sommeil agité de rêves ou pendant un délire, les contractions involontaires des muscles dans les maladies convulsives ou pendant l'ivresse, prouvent suffisamment que des organes soumis à la volonté peuvent être sous-

traits à son empire et être mis en jeu sans la participation de cette cause et malgré elle. Les mouvemens automatiques eux-mêmes, que le fœtus exécute dans la matrice ne sont, comme l'a très-bien remarqué *Bichat* (1), nullement l'effet de la volonté, mais le résultat de l'influence sympathique des organes internes sur le cerveau. De là même manière le sentiment pénible de gêne et de malaise que l'on ressent dès que la respiration est tant soit peu suspendue, devient, selon moi, un stimulus pour le cerveau, et qui le porte à exciter les contractions du diaphragme par le moyen de ses nerfs, même pendant que l'individu est livré au sommeil ; il en est de même dans les enfans nouveau-nés. Ainsi, quoique l'action du poumon appartienne aux fonctions de la vie végétative et qu'elle soit placée hors de la sphère de la vie de relation, le cerveau a néanmoins la perception du moindre dérangement qui a lieu dans cet organe, et prend des déterminations en conséquence de cette perception ; d'où il suit que les mouvemens de la poitrine, quoique soumis à la volonté, paraissent rentrer quelquefois dans la classe des mouvemens de la vie organique, sans cesser un instant d'être sous la dependance du cerveau.

Mais rentrons dans notre sujet, et pour dissiper tous les doutes que l'on pourrait élever contre la théorie de la première inspiration, telle que je viens de la proposer, répondons à plusieurs objections par lesquelles on croira pouvoir l'affaiblir.

---

(1) Expériences sur la vie et la mort, pag. 142. Anat. Génér., t. 3, p. 287.

Cette théorie, me dira-t-on d'abord, s'applique seulement à l'homme et aux quadrupèdes dont les petits naissent avec peine et douleurs, et qui sont comprimés par les parties génitales de leurs mères et nullement à d'autres espèces d'animaux qui, sortant également d'un œuf, ont une respiration semblable à celle de l'homme, tels que les oiseaux et les amphibies.

Pour ce qui regarde les premiers, quoique ces animaux aient la respiration coupée en deux temps comme les mammifères, l'organisation de leur poitrine et de leurs poumons apporte néanmoins une grande différence. Privés de diaphragme, munis de vessies abdominales qui sont une continuation de leurs poumons, ceux-ci sont adhérens aux côtes et se prolongent en quelque sorte dans l'intérieur des os dont les cellules, toujours ouvertes, ne sont jamais dans un état de collapsus et d'affaissement. Ainsi les organes respiratoires de ces animaux, sont toujours dans un état d'expansion dès que leur formation est achevée. Avant d'avoir brisé sa coque, le poussin est en rapport avec l'air qui se trouve à la grosse extrémité de l'œuf et dont le volume augmente par les progrès de l'incubation. Les narines et la trachée-artère étant constamment ouvertes dans ces animaux au moment de leur sortie de l'œuf, les ramifications et les vésicules bronchiques constamment tenues en expansion par leur adhérence aux os, l'air atmosphérique s'y précipite comme dans un espace vuide, et l'action des muscles du bas-ventre suffit seule pour entretenir le flux et le reflux de l'air dans la vessie abdominale. En un mot, dans le fœtus de l'homme et dans ceux des quadrupèdes, tout est à faire

pour produire la dilatation de la poitrine et pour tirer les poumons de l'état d'affaissement dans lequel ils se trouvent ; dans les oiseaux, au contraire, tout se trouve deja fait par une suite même de leur organisation.

Les amphibies s'éloignent encore davantage de l'organisation de l'homme ; ces animaux n'ayant point de diaphragme, pouvant suspendre leur respiration pendant assez long-temps, et pouvant même, d'après les expériences de *Spallanzani* (1), survivre à la destruction de leurs poumons, ne doivent pas entrer en parallèle avec l'homme, lorsqu'il s'agit d'examiner sur eux les phénomènes mécaniques de cette fonction.

On me demandera ensuite comment on pourra concilier mon opinion avec les observations de *Wrisberg* (2), d'après lesquelles la poitrine s'est mue sans que l'inspiration s'effectuât ? Et si, d'un autre côté, l'action du diaphragme sollicitée par une irritation externe est la seule condition sous laquelle la respiration peut être établie, pourquoi dans les observations de *Rœderer* (3) les enfans morts pendant l'accouchement n'ont-ils pas respiré, quoiqu'ils n'exécutassent point des mouvemens avec leur poitrine dans les premiers instans de la naissance ? Je répondrai d'abord à ceci : que les mouvemens qu'on exécute avec la poitrine ne démontrent pas toujours que le diaphragme

(1) Mém. sur la Respir. ; trad. de l'ital., par *Senebier*, p. 71.

(2) *L. c.*

(3) *L. c.*, p. 294, 297. 298.

y coopère. On peut en effet fléchir le thorax, l'incliner, le porter à droite et à gauche par le moyen des muscles du dos et de la colonne vertébrale, sans que pour cela ceux de la respiration soient en exercice. Mais en admettant même la contraction et le relâchement alternatifs du diaphragme et des intercostaux sur des fœtus morts pendant le travail d'enfant, loin de renverser notre théorie, cette observation lui prête au contraire un nouvel appui : elle prouve que la vitalité n'ayant pas encore été éteinte dans ces muscles, ils ont pu être mis en action par la compression que les côtes ont soufferte, mais que le poumon n'a pas pu y répondre, soit parce qu'il était déja frappé de mort, soit parce que l'accès dans ce viscère était interdit à l'air par une cause mécanique, telle que des mucosités contenues dans la trachée artère, ou un gonflement des membranes muqueuses qui tapissent les cartilages du larynx. Je dirai ici en passant, et je suis étonné qu'on n'ait pas fait depuis long-temps cette remarque, que ce dernier état des membranes muqueuses me paraît être la cause la plus fréquente de la mort du fœtus, dans les cas où sa tête est restée long-temps au passage et où le col a été étranglé, soit par des circonvolutions du cordon ombilical, soit par l'orifice de la matrice qui s'est contractée sur lui. En effet, lorsqu'on a occasion d'examiner le cadavre d'un enfant nouveau-né mort de cette manière, on voit que toutes les parties du col, le tissu cellulaire, la thyroïde, etc., sont engorgées, que les muscles et les parois des troncs artériels et veineux sont rouges, infiltrés de sang et quelquefois très-bien injectés; et que

sur-tout les membranes muqueuses de la gorge, celle qui tapisse les cartilages arytenoïdes et les ligamens de la glotte sont tellement tuméfiées, qu'elles interceptent tout passage à l'air ; il arrive ici ce qui a lieu quelquefois chez l'homme adulte pour la membrane muqueuse des narines qui, dans des rhumes de cerveau, s'engorge au point que l'air ne peut plus traverser les fosses nasales et qu'on est obligé de respirer par la bouche. En vain le diaphragme et les muscles intercostaux se contracteraient-ils pour agrandir la capacité de la poitrine, jamais l'inspiration ne pourra avoir lieu. J'ai signalé tout-à-l'heure la mort du poumon comme cause de la non-introduction de l'air dans ce viscère, quand bien même les muscles inspirateurs se contractent ; ceci paraîtra contradictoire à ce que j'ai dit plus haut de l'état passif des poumons dans l'acte de la respiration, et j'ai besoin de m'expliquer ici à ce sujet. J'admets l'état passif du poumon, relativement à la faculté qu'on lui accordait autrefois, de pomper et d'attirer l'air atmosphérique par une force qui lui était propre et qu'on supposait analogue à celle par laquelle les vaisseaux lymphatiques absorbent les fluides qui se présentent à leurs orifices, et je nie cette faculté avec tous les physiologistes actuels ; mais j'attribue au tissu pulmonaire une tendance à se déployer, à se dilater, à augmenter la capacité de ses vésicules, tendance qui est réduite en acte lors de la dilatation du thorax, et je considère le développement du poumon, comme dépendant d'une force intérieure que j'assimile à celle que possède le tissu cellulaire dans quelques parties et

qui se manifeste dans le phénomène de la turgescence vitale ; car s'il en était autrement, si la dilatation du poumon dans l'acte de l'inspiration, n'était qu'un état passif, on devrait pouvoir faire inspirer un cadavre, et ressuciter en quelque sorte un mort, pourvu qu'on lui dilatât par quelque moyen artificiel les parois de la poitrine. C'est maintenant ce défaut de vitalité du poumon en vertu de laquelle il se prêtait à la dilatation des parois thorachiques qui manquait aux fœtus morts-nés, dont parle *Rœderer* dans ses observations, et c'est là encore une des causes par laquelle ces enfans n'ont pas respiré, quoiqu'ils contractassent leurs muscles de la poitrine.

On m'objectera encore que l'explication que j'ai donnée du phénomène de la première inspiration, s'applique seulement à ces accouchemens naturels dans lesquels l'enfant vient la tête la première, et non à ces cas irréguliers où le fœtus s'étant présenté par l'autre extrémité de son grand diamètre, sa tête est retenue quelque temps dans le bassin et sort la dernière. Ici, me dira-t-on, quelque forte que soit la compression de la poitrine et la contraction du diaphragme qui en est la suite, elle ne doit avoir aucun résultat, attendu que l'inspiration ne peut s'effectuer tant que la tête n'est pas hors du bassin ; et d'un autre côté, quoique cette partie de l'enfant soit une fois sortie, n'y a-t-il pas lieu de présumer que l'excitement du diaphragme a déja cessé ? Et pourtant ces enfans, qui naissent de cette manière, respirent aussitôt qu'ils ont vu le jour et aussi facilement que les autres, pourvu que l'accouchement se soit terminé sans de grands

obstacles et par les seules forces de la nature. Il faut croire de deux choses l'une : continuera-t-on de m'objecter, ou que 1°. le diaphragme est assujetti à des contractions répétées pendant tout le temps que la tête est encore dans le bassin ; ou que 2°. ce muscle est susceptible d'être mis en action par d'autres causes que celles que j'ai signalées jusqu'à présent. J'admets cette dernière supposition : en effet, que le diaphragme soit excité dans l'ordre naturel par l'ébranlement que fait naître en lui la compression des côtes ; delà, il ne s'en suit pas que cette cloison musculeuse ne puisse être mutilée encore de différentes autres manières. Dans l'accouchement par les pieds, le tiraillement que le foie exerce sur lui par sa pesanteur, est un stimulus suffisant pour un muscle aussi éminemment irritable. Lorsque, dans l'opération césarienne, on fait l'extraction du fœtus par l'ouverture pratiquée à la matrice et qu'on le tient dans une position verticale, celle-ci produira le même effet sur le diaphragme, comme les accouchemens par les pieds. Et qui sait si les cas si fréquens d'enfans morts-nés par suite de la version, et sur les cadavres desquels on n'a pourtant trouvé ni luxation des vertèbres cervicales, ni aucune autre lésion organique, ne proviennent pas précisément de ce que le tronc du fœtus ne s'est pas trouvé dans la disposition favorable que je crois nécessaire à l'excitement du diaphragme et des intercostaux ? Et alors ces cas, loin d'être contraires à l'opinion que je soutiens, seront plutôt un nouvel argument en sa faveur. Je veux admettre aussi que le changement de température que les fœtus éprouvent après leur nais-

sance, l'air froid auquel ces êtres délicats sont exposés, les différens mouvemens qu'on exécute avec eux, peuvent déterminer dans le système musculaire, des contractions qui, par une sorte d'association de mouvemens, se propagent jusqu'au diaphragme. Je m'explique de cette manière les faits observés par *Bayle* (1) et par *Vesale* (1), et par lesquels, après avoir retiré la matrice pleine, du ventre d'un animal vivant, après avoir fendu et incisé la membrane de l'œuf, ces auteurs ont vu les petits respirer aussitôt et tous à la fois. Mais pour extraire une matrice pleine, d'un quadrupède vivant, on sait combien il faut la remuer et combien, malgré la plus grande précaution, les fœtus sont comprimés et froissés, et ce qui le prouve c'est l'agitation de ces petits animaux avant qu'on ne fende la matrice; et il n'est pas étonnant alors que la tourmente générale qu'ils éprouvent se réfléchisse jusqu'à leurs muscles inspirateurs. Encore une fois les moyens d'exciter les contractions du diaphragme, sont très-variés : mais cela n'empêche pas qu'il n'y en ait qu'un seul qui soit, pour ainsi dire, normal, et que la nature emploie de préférence

---

(1) Expériences Physiol., Méchan., p. 41.

(2) Boërhaave, *Prælectiones in proprias institut.*, t. V, part. 2, p. 383. « *Vesalius Bononiæ, Patavii et Pisis experimenta fecit, (p. 824, ed. 1555). Eximit ex vivo bruto, verbi gratiâ ex porcâ uterum una cum fetubus, integrum in mensâ anatomicâ explicavit, ita vidit animalcula miris modis se movere, et nixus edere, quos nemo à tantillis bestiolis expectasset : dissecabat uterum et amnion, continuo respirabant omnia.* »

aux autres. Je trouve quelqu'analogie entre le fœtus au moment de sa naissance, et un individu incomplètement asphyxié; c'est-à-dire, dont la circulation n'est pas encore arrêtée; et je puis comparer les divers moyens de rappeler cet individu à la vie, tels que les frictions, les irritations sur la membrane muqueuse des narines et de l'intestin rectum, l'aspersion d'eau froide, l'électricité, etc., aux manœuvres semblables qu'on exécute avec l'enfant ou avec les petits retirés de l'œuf, dans la vue d'agir sympathiquement sur les muscles de la respiration. Mais il existe un autre procédé de secourir les enfans asphyxiés, non moins recommandable, qui, indiqué par *Albinus* (1), porte le nom de ce célèbre auteur. Ce procédé consiste à comprimer avec précaution le thorax, sur-tout à sa base, et à abandonner ensuite les côtes à leur ressort. Voilà celui qui agit le plus directement sur le diaphragme et les muscles intercostaux, et qui, selon moi, est employé par la nature elle-même à mettre en mouvement les organes de la respiration du fœtus. Depuis un demi-siècle, ce procédé est enseigné dans toutes les Ecoles (2), connu de tous les médecins, pratiqué par tous les accoucheurs, et personne encore ne s'est douté qu'en l'exerçant on ne fait qu'imiter la nature.

Une dernière objection pourrait porter sur

---

(1) *Haller*, Elem. Phys., t. III, p. 225.

(2) Storcheus, *Kinderkrankheiten*, 1 B. d., p. 79, 80. — Rœderer, *Observ. Med. satur. de suffocatis. Opusc. Med.*, t. I, p. 2, 306. — Frank, *System der med. Polizey*; tom. 5, p. 36.

la petitesse du moyen auquel la respiration devrait son existence. Est-il probable, en effet, que la nature ait voulu confier à une circonstance aussi insignifiante, telle que la compression des côtes, une fonction qui appartient à tous les êtres organisés, qui leur est d'une nécessité absolue à tous, et dont il faudrait chercher une cause plus relevée et plus proportionnée à sa valeur et à sa haute importance? Mais outre que c'est là le caractère que la nature imprime à beaucoup de ses opérations, de produire de grands résultats par peu de moyens, on peut soutenir que le serrement que le fœtus éprouve en naissant, n'est devenu à nos yeux un phénomène de peu de valeur, que par l'habitude que nous avons prise de ne pas y réfléchir. Loin donc de le regarder comme une circonstance insignifiante, je crois, au contraire, y reconnaître une loi de la nature en vertu de laquelle les fœtus de l'espèce humaine et des quadrupèdes naissent difficilement et avec peine, pour que la grande fonction qui distingue l'enfant nouveau-né de celui qui ne l'est pas encore, puisse s'établir. Voilà pourquoi les femmes accouchent péniblement et avec douleur. S'il eût été dans l'intention de la nature de les faire accoucher avec facilité, elle aurait trouvé un autre moyen de les délivrer, et qui ne les eût pas assujetties à un travail long et laborieux. Mais alors qu'en serait-il arrivé? Les fœtus auraient été mis au monde tels qu'ils sont dans la matrice; c'est-à-dire, plongés dans un sommeil léthargique, sans respiration, sans mouvement, et, pour ainsi dire, asphyxiés. Ainsi, remarquez combien l'expérience est ici d'accord avec la théorie; elle

prouve en effet que, dans les accouchemens trop prompts et trop faciles, les enfans viennent au monde dans un état de mort apparente, laquelle, lorsqu'on ne leur porte aucun secours, dégénère en mort véritable. Ne serait-ce pas en partie cette raison qui aurait engagé les médecins-légistes à admettre l'innocence d'une femme accusée d'infanticide, dès que son accouchement trop prompt a été constaté?

Cependant ce n'est pas à la poitrine que se bornent les effets de la compression que les fœtus éprouvent en naissant, mais la tête s'en ressent également. Cette partie de l'enfant est le plus long-temps exposée aux forces compressives qui vont quelquefois jusqu'à effacer les fontanelles et à faire croiser les os du crâne; mais bientôt cette tête, en franchissant le détroit inférieur, passe du plus grand état de gêne et de serrement à celui d'une entière liberté. Ce changement subit de forme influe nécessairement sur le cerveau lui-même, auquel il doit communiquer une secousse très-marquée. Or, je soutiens que ce n'est pas non plus sans dessein que la nature a ordonné cette disposition. Le fœtus qui, pendant tout le temps qu'il était enfermé dans la matrice, menait une vie végétative, doit, aussitôt qu'il est né, être mis en rapport avec tout ce qui l'environne, doit exercer à-la-fois les organes des sens, ceux de la voix et ceux de la locomotion, qui tous sont sous la dépendance immédiate du cerveau; semblable à ces machines qui, pour être mises en mouvement, n'attendent que la secousse que leur imprime la main de l'artiste. Je m'imagine que le fœtus doit commencer sa vie de relation par un ébranlement de l'organe céré-

bral, qui, à son tour, donne l'excitation à tout le système nerveux et aux organes soumis à son empire. *Bichat* (1) a prouvé que le cerveau de l'homme adulte est dans un excitement mécanique perpétuel produit par le soulèvement des artères placées à sa base, et que cet excitement contribue puissamment à entretenir les fonctions de cet organe. Celui que j'admets pour le fœtus, bien plus énergique que l'autre, ne doit pas paraître plus déraisonnable. Il est vrai qu'il agit en sens inverse; c'est-à-dire, de la surface supérieure à la base du cerveau; mais l'effet doit être le même pour l'organe. C'est sans doute pour obtenir cet effet, que la nature a placé le cerveau dans une cavité compressible et élastique; qu'elle a formé le crâne de plusieurs pièces unies entre elles par des membranes, et qui favorisent la réduction de ses diamètres: disposition qu'elle a refusée aux oiseaux, attendu que ces animaux ne naissent pas comme l'homme et les quadrupèdes, n'ont pas, pour cette même raison, de cartilages à leurs côtes. Elle aurait pu former la tête du fœtus de l'homme d'une seule pièce; elle aurait pu prolonger les portions osseuses des côtes jusqu'au sternum, comme dans les volatiles; mais alors la compression de la tête et de la poitrine n'aurait pas été aussi facile, et la restitution prompte et instantanée de ces parties en leur premier état, n'aurait pas amené la secousse si nécessaire dans les organes. Sans doute que par la compressibilité dont la tête et le thorax sont susceptibles, le fœtus passe mieux par un espace resserré tel que le bassin:

---

(1) Expériences sur la vie et la mort, p. 201, 207.

mais encore, pourquoi l'enfant passe-t-il par un espace étroit ? *C'est*, je le répète, *parce que la nature s'est imposé la loi d'après laquelle toutes les femmes et toutes les femelles des quadrupèdes doivent accoucher avec peine et avec douleur, afin que leurs petits reçoivent l'excitement nécessaire pour l'exercice des fonctions qui doivent s'établir chez eux après leur naissance ; en sorte que leur entrée au monde et le commencement d'une nouvelle vie, sont signalés par une espèce de révolution dans leur organisme.*

Telles sont mes idées sur la première inspiration du fœtus, que je me félicite de trouver conformes à celles de deux médecins célèbres dans les Ecoles d'Allemagne, *Hamberger* et *Rœderer*. Le premier s'exprime en ces termes : « *Transitus fœtus per genitalia muliebria fieri* » *nequit, quin ejus pectus atque abdomen* » *insigniter constringantur. Si igitur caput in* » *partu ostendit, omnes costae fœtus deorsùm premuntur, et sic musculi intercos-* » *tales externi extenduntur atque ad contrac-* « *tionem irritantur. Simili modo ex abdomi-* » *nis durante partu constrictione diaphragma* » *sursùm pellitur et ad contractionem irrita-* » *tur. Primo ergò momento, quo partu peracto extensio diaphragmatis atque exter-* » *norum intercostalium musculorum cessat,* » *hi tamquam irritati sese contrahunt et pec-* » *tus dilatant* (1). » Et *Rœderer*, en faisant allusion à une hypothèse attribuée à *Boërhaave*, s'énonce de la manière suivante : « *Lubens sane istam hypothesin* (Boërhaavii)

(1) *Physiologia Medica*, §. 1595.

» *amplecti deferemus qua in ipso partu tota*
» *corpusculi superficies ob arctissimam com-*
» *pressionem irritatur, eo quidem consilio ut*
» *natus infans omnes musculos agitet; quod*
» *si hoc fit, non potest non thoracis musculos*
» *et abdominis simul ita movere ut thorace*
» *dilatato pulmones expandantur* (1). »

PRECIS HISTORIQUE

SUR L'IRRUPTION DE LA FIÈVRE JAUNE A LA MARTINIQUE, EN 1802 (2);

Par l'aide-de-camp MOREAU DE JONNÈS, chevalier de Saint-Louis et de la Légion-d'Honneur, membre correspondant de la Société Médicale d'Emulation de Paris.

LA Martinique ayant été rendue à la France par le traité d'Amiens, l'escadre qui devait prendre possession de cette île, mouilla dans la baie du Fort-Royal, vers la fin de septembre 1802.

---

(1) *Observat. Med. satur. de suffocatis. Opusc. Med.*, t. I, p. 2, page 306.

(2) Nos lecteurs nous sauront sans doute gré d'avoir inséré dans notre Bulletin un mémoire d'une personne étrangère à la médecine, mais habituée à observer. Que faut-il de plus pour bien voir, qu'un esprit exact et éclairé, mais dégagé de toute idée de système? On se borne alors à noter les faits dans toute leur pureté, et on ne cherche point à les altérer pour les faire cadrer avec les théories apprises dans les Ecoles, et contre lesquelles nous ne sommes pas toujours assez en garde.

La traversée n'avait été que de quarante jours; la santé des troupes n'avait souffert aucune altération ; l'exercice et la gaîté avaient eu l'influence salutaire qu'on a droit d'en attendre ; enfin , la plupart des soldats et des officiers étaient jeunes, actifs, robustes , et déja habitués aux fatigues de la profession des armes.

Les vaisseaux étaient encore sous voile, lorsque les pirogues de la côte amenèrent à bord quelques femmes de couleur. On leur fit des questions sur la situation de la colonie : elles répondirent que la garnison anglaise avait fait des pertes considérables par les ravages de la fièvre jaune. Ce nom , que beaucoup de personnes entendaient alors pour la première fois , fit, sur le plus grand nombre , l'effet d'un talisman funeste. Jusqu'au moment du débarquement, on ne cessa de s'entretenir de l'épidémie, qui devint le sujet de toutes les conversations , et l'objet de vives appréhensions , que chacun cherchait vainement à dissimuler.

Les troupes étaient à peine en mouvement

Cette simple narration sur la fièvre jaune , ressemble à ces fleurs fraîches et suaves dont l'art n'a point dégradé les caractères , et qui seules peuvent servir au botaniste pour en assigner le genre et l'espèce. Nos idées systématiques produisent très-souvent sur nos observations médicales , les changemens que la culture opère sur les fleurs. Elles en font de véritables monstres.

Quoique l'auteur de ce Mémoire soit étranger à la médecine , ses études en géologie, minéralogie et botanique le placent au nombre des savans dont les observations en tous genres ne peuvent être que très-bien accueillies. (*Note du Rédact.*)

pour opérer le débarquement, qu'elles furent assaillies par l'une de ces pluies rapides, violentes, diluviales, qui, presque sans se diviser, se précipitent comme une immense nappe d'eau à travers l'atmosphère raréfiée de l'Archipel des Antilles. Un seul instant suffit pour que tous les vêtemens fussent imbibés, et que leur contact produisît la perte soudaine de la température acquise par l'action d'une chaleur solaire de quarante-deux degrés Réaumuriens.

Il m'est arrivé par la suite, lorsque j'étais environné des horreurs de l'épidémie, de rappeler au docteur *Savaresi*, mon digne ami, les circonstances que je viens de mentionner; et ce savant médecin inclinait à croire, ainsi que moi, que l'influence morale de la première, et l'effet physique de la seconde, avaient puissamment concouru à propager, et peut-être à déterminer, l'irruption de la fièvre jaune.

Des opérations militaires, multipliées et pénibles, ne me permirent point d'observer les premiers cas que l'épidémie offrit au Fort-Royal. D'ailleurs les médecins du pays, qu'on appela de préférence, déguisèrent, sous le nom de fièvre maligne ou pernicieuse, ces premiers exemples de l'irruption, et jettèrent une sorte de mystère sur les symptômes qui les caractérisaient et sur les remèdes dont ils faisaient usage.

Mais bientôt cette réserve devint impraticable : l'activité de l'épidémie se multiplia d'un jour à l'autre, en raison directe de ses ravages, qui s'étendirent avec une telle rapidité, qu'elle parut presque simultanément au Fort-Royal et à Saint-Pierre, dans les casernes des villes et celles des forteresses; dans les hôpitaux et dans les maisons des particuliers, et

enfin à bord des vaisseaux de guerre et de commerce mouillés dans les rades ou amarés dans les ports.

La terreur et la consternation la suivirent dans ses progrès; on vit des gardes entières abandonner leur poste, et des officiers d'un courage à toute autre épreuve, refuser de faire le service qui les appelait dans les hôpitaux. Les hommes les moins crédules s'astreignaient à porter continuellement des espèces d'amulette, des sachets de camphre, des citrons, et autres choses semblables, auxquelles on supposait une vertu préservative. Il fallut interdire les *clas*, qui annonçaient incessamment que de nouvelles victimes venaient de succomber; on défendit les honneurs funèbres qui, par leur nombre et leurs apprêts, augmentaient l'effroi général. Trois cents Européens périrent dans l'espace d'un mois. La perte annuelle des troupes, calculée d'après les documens officiels, fut exactement comme 3 sont à 4. Toutes choses égales d'ailleurs, les bataillons les mieux disciplinés et les mieux administrés, furent ceux qui perdirent le moins d'hommes. Cependant la mort frappa indistinctement dans tous les rangs, depuis le général jusqu'au soldat; elle commença par ceux dont la santé était la plus forte et la plus brillante; elle atteignit presque aussitôt ceux qui manquaient de tempérance; les officiers les plus actifs furent enlevés les premiers. Les employés de l'administration ne furent point épargnés, et, à peu d'exceptions près, tout le service de santé disparut.

Dans les premiers temps, les femmes et les enfans arrivés récemment d'Europe, semblè-

rent devoir échapper à l'épidémie, mais lorsqu'elle eut atteint son plus haut degré de malignité, on vit des familles entières détruites dans l'espace de quelques jours; la charité des gens de couleur leur fit recueillir des enfans d'Européens, dont on ignorait jusqu'au nom, tant la mort avait rapidement moissonné ceux de qui ils tenaient l'existence.

Des conjectures sans nombre sur l'origine de l'épidémie, faisaient voir avec effroi dans chaque objet, dans chaque action, cette cause secrète de tant de calamités, cet être invisible dont les coups étaient à-la-fois si rapides et si meurtriers. On l'attribua successivement à l'eau corrompue des citernes du Fort-Royal, aux exhalaisons des dépôts de vase du carénage, à une contagion importée de France, à l'absence de l'ouragan que, depuis 1788, la Martinique n'avait point éprouvé. On s'accorda assez généralement à croire qu'elle était due à l'excès de la chaleur jointe à l'humidité. Il est vrai qu'on était alors dans la saison des pluies, et que le mercure du thermomètre de *Réaumur* s'élevait journellement à l'ombre au 28.e degré; mais j'ai vu depuis à la Martinique, en 1807, une irruption de la fièvre jaune au mois de janvier, dans la saison sèche, et par une température qui n'était que de 16 à 20 degrés Réaumuriens.

Néanmoins une observation longue et attentive m'a donné lieu de croire que le principe de l'épidémie est dans l'atmosphère, et qu'il est soumis, dans son activité, aux modifications générales et locales du milieu où il agit. Par exemple, à la Martinique, le vent du sud a constamment sur la fièvre jaune une influence analogue à celle que le khamsin a sur la peste

d'Egypte. En 1802, toutes les fois que ce vent venait à souffler, ce qui arriva fréquemment, l'épidémie redoublait ses ravages et l'intensité de ses symptômes. En 1814, au contraire, lors du débarquement et du séjour au Fort-Royal de troupes françaises non-acclimatées, le vent du sud ne se fit sentir que très-rarement, et la fièvre jaune n'offrit que des exemples isolés.

Les modifications que les localités font éprouver à la constitution atmosphérique, me paraissent agir également, avec une puissance initiative, sur la production de la fièvre jaune; elle semble endémique des villes des Antilles, qui toutes sont situées au niveau de la mer, et sur les bords de vastes rentrans des rivages, où les eaux plus tranquilles permettent le dépôt des vases et la croissance des arbres des marécages.

A la Martinique, le Fort-Royal et Saint-Pierre, et, dans ces deux villes, les hôpitaux sont les principaux foyers de l'infection, et les seuls peut-être où elle se développe spontanément.

Les campagnes de l'île, qui, par une pente déclive, s'élèvent du bord de l'Atlantique équatoriale jusqu'aux nuages, sont peu exposées à l'invasion de l'épidémie; peut-être même n'y paraît-elle que lorsqu'elle y est importée.

Les ports, et sur-tout le carénage du Fort-Royal, semblent réunir toutes les conditions générales qui donnent naissance à la fièvre jaune: c'est de ce dernier hâvre qu'elle est fréquemment sortie pour étendre au loin ses ravages. Il est prudent de n'y point conserver d'équipages nombreux à bord des navires qui

s'y réfugient pendant l'hivernage, ou l'on doit, tout au moins, faire prendre aux bâtimens qui y séjournent les positions que l'action de la brise et l'éloignement des *patéluviers* rendent les moins insalubres.

Il faut croire que des localités non-observées modifient d'une manière délétère l'atmosphère des rades et des ports, puisque, du moins à ma connaissance, la fièvre jaune n'a jamais paru spontanément à bord des bâtimens Européens venant aux Antilles, avant qu'ils aient communiqué avec ces îles. J'ai vu les navires au mouillage, être préservés de l'épidémie long-temps encore après qu'elle s'était répandue à terre, et il m'a toujours semblé que leurs équipages ne la contractaient que par contagion, ou pour s'être exposés, dans leurs travaux et leurs communications avec les ports, aux causes locales et accidentelles qui la déterminent immédiatement quand leur action est secondée par les causes prédisposantes.

Celles-ci, sur lesquelles il ne reste que peu ou point de doute, étaient en 1802, comme dans toutes les irruptions suivantes dont j'ai été témoin :

1.° Un tempérament robuste et sanguin, ou plutôt peut-être les mœurs et les habitudes qui en résultent, et qui sont en opposition directe avec celles de la zône torride ;

2.° L'âge de la vigueur et de la force, qui réunit les effets dangereux pendant la crise de l'acclimatement, d'une longue série de circonstances physiologiques et morales ;

3.° La terreur produite par l'épidémie, et généralement toutes les affections tristes, à commencer par la nostalgie ;

4.° Les passions violentes, telles que la colère et l'amour ;

5.° Les excès dans les plaisirs, dans les travaux, dans les repas, etc.

La longue série des causes accidentelles se forme d'une foule de circonstances physiques qui ne présentent, en Europe, aucun danger éminent, mais qui déterminent soudainement, aux Antilles, l'invasion de la fièvre jaune. On doit compter, parmi les plus remarquables, l'action des pluies de l'hivernage, quand surtout on conserve sur soi ses habits mouillés ; l'ardeur du soleil au zénith, quand on y est exposé long-temps ; le froid subit que cause un courant d'air, lorsqu'on est baigné de sueur ; une course pénible à cheval ou à pied ; une digestion troublée; un bain pris à contre-temps; une saignée faite sur une fausse indication, ou, comme il arrive souvent, pour prévenir la maladie, dont au contraire elle hâte l'apparition, l'abus des médicamens et sur-tout des boissons rafraîchissantes, etc.

De nombreux exemples de ces circonstances me les ont montrées manifestement comme causes immédiates de l'épidémie, ou peut-être plutôt comme des occasions de son invasion.

La fièvre jaune atteignit le général *Richepanse*, capitaine-général de la Guadeloupe, à la suite d'un accès de colère.

Elle tua l'amiral anglais lord *Seymour*, pour s'être exposé au courant d'air d'une jalousie entr'ouverte, lorsqu'accablé par la chaleur et transpirant avec abondance, il venait imprudemment d'ôter son habit.

Le général *Devrigny*, qui commandait en 1803 l'armée de la Martinique, et dont je reçus

les derniers soupirs, périt cinq jours après s'être exposé à l'air humide d'une nuit pluvieuse qui fit disparaître une foule de furoncles dont il avait le corps couvert. Les symptômes de l'épidémie se manifestèrent immédiatement.

L'aide-de-camp *Larieux* étant monté à cheval aussitôt après un repas, éprouva une indigestion dont les suites prirent bientôt les caractères de la fièvre jaune; il mourut le 7.e jour de la maladie.

L'aide-de-camp *Allaire* sembla avoir été frappé de l'épidémie par l'effet de la chaleur violente du soleil, à laquelle il fut exposé longtemps dans un canot, en venant de Saint-Pierre au Fort-Royal.

Le lieutenant-colonel du génie *Portalis*, persuadé que sa fin était prochaine et inévitable, tomba dans une consternation d'autant plus étrange, que la révolution et la guerre l'avaient souvent placé dans la position la plus périlleuse, et qu'il y avait conservé autant de sang-froid que de philosophie. Il avait d'ailleurs moins à craindre que tout autre, ayant longtemps habité les provinces méridionales de l'Espagne, et étant d'un âge et d'une constitution tels que le climat ne devait avoir sur lui que peu d'action. On lui conseilla d'aller à la campagne; il y porta le germe de l'épidémie, et y mourut quelques jours après.

Ces officiers d'état-major, ainsi que plusieurs autres, furent atteints de la fièvre jaune lorsque j'étais avec eux; je les assistai dans leur maladie, dont je suivis tous les détails. Je leur administrai les remèdes inutiles que prescrivaient les médecins, moins dans l'espoir de leur

sauver la vie, que pour déguiser leur état à eux-mêmes et à leurs amis.

Les fonctions de chef d'état-major et de commandant-d'armes que je remplissais, m'imposaient la tâche pénible et périlleuse de visiter chaque jour l'hôpital. J'accompagnais habituellement le docteur *Savaresi*, dont j'admirais et tâchais d'imiter le courage, ainsi que cet amour de la science et de l'humanité qu'il conservait au milieu de tant de désastres.

Pendant cette funeste épidémie, les symptômes furent :

1.° Une céphalalgie sus-orbitaire violente, se fixant par fois vers les tempes, et causant des espèces de vertiges.

2.° Des douleurs dans la région lombaire, vives et douloureuses, sur-tout pendant la station;

3.° Le regard effaré, exprimant l'inquiétude et l'effroi;

4.° La langue blanchâtre, et bientôt après pourprée et limoneuse;

5.° La face pâle et décomposée, quelquefois rouge, animée, enflammée violemment.

6.° Le frisson, un pouls dur, inégal, déclinant progressivement de force, et devenant peu après petit, insensible et bientôt nul;

7.° La conservation de la puissance du systême musculaire, qui permet au moribond de marcher et de courir, même au moment de l'agonie, et dans l'idée de pouvoir échapper à la mort;

8.° L'effusion de l'ictère, qui commence ordinairement par les yeux, la face, la poitrine, et qui s'étend sur tout le corps. La nuance est plus ou moins foncée; elle a parfois l'intensité de la couleur du citron;

9.° Le vomissement de matière noire : la mort devance souvent ce symptôme et le précédent ; mais alors le cadavre devient ordinairement jaune quand le malade est expiré, et l'on trouve dans l'estomac, lors de l'ouverture du corps, la matière noire ;

10.° La suppression de l'urine, je l'ai toujours vue suivie de la mort du malade ;

11.° Des hémorragies partielles et passives. Dans les invasions de la fièvre jaune, qui remontent à une époque déja éloignée, il arrivait fréquemment que le sang sortait par tous les pores : les hémorragies sont à présent plus bornées, j'ai vu celles du nez être favorables, et au contraire celle de l'anus annoncer le terme fatal de la maladie ;

12.° Le hoquet et des éructations ;

13.° Des pétéchies larges, rapprochées, de la couleur du sang ;

14.° L'éruption miliaire ;

15.° Des bubons qui apparaissent aux aisselles, et annoncent, ainsi que les deux symptômes précédens et celui ci-après, le plus haut degré de malignité de l'épidémie ;

16.° La tuméfaction des parotides ;

17.° Le coma ou le délire.

L'une ou l'autre de ces affections apparaît souvent dès le début de la maladie, et persiste jusqu'à la fin. Lors de la première, il y a une somnolence continuelle, une singulière taciturnité, une stupeur profonde ; dans la seconde, il y a inquiétude, mal-aise, irritation, délire, agitation excessive, fureur poussée quelquefois jusqu'à la rage. Dans le premier cas, le malade ne cesse de sommeiller que pour mourir ; dans le second, il expire en délirant

avec violence, conservant toute sa force et sa vigueur, ou, plus vraisemblablement, recevant une nouvelle énergie physique et morale de l'action même du principe qui lui arrache la vie.

La marche de ces symptômes est toujours rapide ; elle est souvent irrégulière ; il est rare qu'on les observe tous dans le même individu : les plus constans, dans leur réunion, sont la céphalalgie, les douleurs lombaires, l'affaiblissement du pouls, l'effusion ictérique et le vomissement noir. Chaque irruption a ses symptômes prédominans, peut-être en raison du degré d'intensité du principe délétère qui produit l'épidémie. Dans les premiers temps de l'établissement de la colonie, la sortie du sang par les pores était un symptôme commun ; il est maintenant presque sans exemple. En 1802, les pétéchies, la tuméfaction des parotides, l'éruption miliaire, les bubons, étaient des symptômes fréquens. Dans les irruptions suivantes, les premiers étaient rares, et aucun exemple des derniers n'est venu à ma connaissance. L'effusion ictérique et le vomissement noir étaient alors les symptômes les plus violens. Il en était ainsi en 1815, et même à cette époque, où la maladie n'était que sporadique, ces mêmes symptômes n'étaient pas prononcés aussi fortement, et ne paraissaient pas avoir un pareil degré de malignité.

Dans les grandes irruptions, la fièvre jaune se termine d'une manière funeste le 3.e, le 5.e, le 7.e ou le 11.e jour. J'ai vu plusieurs fois des crises heureuses arriver le 14.e En 1802 et 1803 il périssait souvent des militaires vingt-quatre heures après l'invasion apparente de la mala-

die; mais il est vraisemblable qu'ils cachaient les premiers symptômes, afin de ne pas être envoyés aux hôpitaux.

La terreur que ces lieux inspiraient était générale; les troupes anglaises l'éprouvent également; et les soldats des garnisons de la Barbade et d'Antigue préfèrent mourir sans secours dans leurs casernes, plutôt que d'aller à l'hôpital.

Cet effroi a pour cause la croyance adoptée généralement dans ces temps de calamités, que la fièvre jaune est contagieuse pour les Européens non-acclimatés, et qu'ils en reçoivent l'infection par le contact immédiat, ou même seulement par l'approche des personnes qui l'ont contractée.

La haute importance d'une question aussi délicate et aussi difficile que celle de savoir si l'épidémie est réellement contagieuse, ne me permet point d'énoncer affirmativement mon avis.

J'ai été témoin oculaire de faits contradictoires dans leurs résultats : en 1809, en revenant des Antilles avec le général comte d'*Houtetot*, dont j'étais aide-de-camp, j'ai vu mourir de la fièvre jaune la plus violemment caractérisée, un matelot qui avait été cinq jours malade dans l'entrepont d'un navire où deux cents hommes étaient entassés. Personne ne contracta l'épidémie, tandis que la dyssenterie qui venait de se déclarer à bord se répandit contagieusement avec une épouvantable rapidité, et enleva en quarante jours le quart des passagers.

L'année précédente, un fait dont j'eus une connaissance immédiate, m'avait offert une

conséquence précisément opposée. Le brick *le Palinure* s'étant réparé dans le carénage du Fort-Royal, la fièvre jaune se manifesta bientôt parmi l'équipage ; elle continua ses ravages à bord, même après que le bâtiment eut mis à la mer ; et le brave capitaine *Jance* en était mortellement atteint, lorsque rencontrant le brick anglais *le Carnation*, il l'enleva à l'abordage, malgré la supériorité du nombre de ses caronades et des hommes dont il était monté. Une partie des prisonniers furent transportés à bord du *Palinure ;* ils arrivaient d'Europe ; ils n'avaient touché à aucune terre des Antilles ; ils ne pouvaient avoir avec eux le germe de l'épidémie qui jamais ne se déclare spontanément à la mer. La fièvre jaune cependant en frappa un grand nombre aussitôt qu'ils furent au milieu de l'équipage du *Palinure*, qui en était infecté. Poursuivi par les croiseurs ennemis, ce brick entra dans le hâvre de Sans-Soucy. Je fus à son bord, où se mouraient encore en ce moment plusieurs hommes. J'interrogeai les marins Français ou Anglais ; il n'y avait parmi eux qu'une seule opinion : c'était celle de la contagion.

Il est inutile, après ces détails des funestes effets de l'épidémie, de dire combien sont incertains, ou plutôt impuissans, les moyens curatifs qu'on lui oppose. J'ai avancé, avec la plus forte conviction, dans un Essai sur l'Hygiène militaire des Antilles (1), que la médecine

---

(1) Cet essai fera partie du 8e vol. des Mémoires que la Société Médicale d'émulation va incessamment publier.

prophylactique était la seule qui pût, dans les invasions de l'épidémie, avoir de véritables succès. Cette opinion trouvera ici de nouvelles preuves dans le nombre, la diversité et l'inutilité des remèdes dont on se servit pendant l'irruption de 1803.

On employa d'abord les émétiques et les purgatifs, qui devaient réussir, d'après l'idée des vieux médecins du pays, dont le système est que toutes les maladies proviennent des humeurs.

Les femmes de couleur dont on vantait les cures admirables, considéraient l'épidémie comme une fièvre inflammatoire; et tirant de cette épithète la nécessité d'adopter des remèdes rafraîchissans, elles faisaient boire aux malades une étonnante quantité de petit-lait ou de limonade, et elles les mettaient dans un bain où on les frottait avec du citron.

Un médecin anglais qui arriva à la Martinique au moment où la fièvre jaune redoublait ses ravages, prétendit qu'il avait un moyen sûr et prompt de sauver ceux qui en étaient attaqués. Ce moyen n'était autre que la saignée : il le mit en usage avec une telle activité, qu'il avait perdu vingt malades en huit jours, et que j'allais demander son interdiction, lorsqu'il fut atteint lui-même de l'épidémie, et mourut, ou de ses effets ou de ceux de son propre remède. Je l'avais pris pour un charlatan; c'était seulement un empyrique ignorant et téméraire.

On annonça successivement comme des moyens curatifs aussi merveilleux, les bains froids, les aspersions d'eau froide dans le bain chaud, l'opium à haute dose, les vésica-

toires avec le calomélas, les synapismes, le moxa, etc., etc.

Plus ces remèdes avaient été vantés, plus la consternation était grande quand on voyait toute leur impuissance. On revint à l'usage du quinquina administré à haute dose; on employa les vins généreux, l'éther sulfurique, le camphre, le musc, et les vésicatoires de la nuque, de la poitrine et des extrémités inférieures: on obtint quelquefois des succès, mais beaucoup plus souvent on éprouva des revers.

Néanmoins il m'a paru que le quinquina agissait avec une puissance salutaire; j'en ai vu donner jusqu'à huit onces en trente-six heures; on employait de préférence le quinquina orangé. Des circonstances concordantes m'ont donné lieu de croire que ses effets heureux tenaient beaucoup à la manière de l'administrer. Par la difficulté de saisir le temps opportun, qui, lorsqu'il est une fois passé ne se retrouve plus à cause de la marche précipitée de la maladie, l'efficacité de ce remède est prodigieusement diminuée. Elle l'est d'autant plus, que pour prévoir et reconnaître l'opportunité, il faut une réunion de connaissances médicales trop rares dans l'Archipel, pour qu'on ne regrette pas, avec douleur, d'être presque toujours privé, dans les irruptions meurtrières de l'épidémie, des secours des hommes éclairés qui, dans notre patrie, illustrent l'art de guérir.

ERYSIPÈLE PHLEGMONEUX

SUIVI DE GANGRÈNE ET DE SUPPURATION ABONDANTE ;

Par M. DUCASSE fils, docteur en chirurgie de la Faculté de Paris, professeur-adjoint à l'Ecole de Toulouse, etc.

Observation communiquée à la Société Médicale d'Emulation.

L'INFLAMMATION de nos organes est susceptible de prendre différentes terminaisons, selon sa violence, la texture des parties qu'elle attaque, et la nature des causes qui peuvent l'avoir produite. Il est des tissus, en effet, où on la voit presque toujours s'accompagner de suppuration ou de gangrène; et parmi ceux que cette dernière semble principalement affecter, la plupart sont recouverts d'une peau lâche, mobile, doublée d'un tissu cellulaire facilement perméable, comme les enveloppes des organes séminaux. Rien n'est plus commun dans la pratique, que de les voir en être totalement les victimes, et disparaître presqu'en entier par l'effet même de cette mortification. L'opération de l'hydrocèle par l'injection vineuse, et quelques métastases malignes démontrent cette fréquente vérité.

Ce n'est pas là cependant le mode le plus ordinaire de la terminaison des inflammations qui ont leur siège dans le tissu cellulaire sous-

cutané. Assez violente pour y prolonger sa durée, mais pas assez pourtant pour y détruire l'organisation et la vie, on la voit alors parcourir ses périodes avec plus de lenteur, s'effacer d'une manière insensible en écaillant l'épiderme, et laisser sous la peau distendue une collection de liquide toujours proportionnée à son intensité, et qu'on nomme généralement du pus. Mais quel est le mécanisme de la puogénie? quelles sont les lois qui président à la formation de cette liqueur étrangère? Penserons-nous, avec les uns, que le pus existe tout formé dans le sang, et qu'il vient se déposer seulement dans les lieux où l'appelle l'inflammation, lorsque l'examen le plus attentif et l'analyse la plus exacte n'y en laissent pas apercevoir l'existence; et quand on sait que sa résorption, suite fréquente de la négligence à ouvrir les abcès, occasionne si souvent tous les accidens d'une fièvre lente et mortelle? Faut-il croire, avec le commentateur de *Boërhaave*, qu'il ne doit sa formation qu'au mélange des solides et des fluides, et à un commencement de décomposition semblable à celui qui s'opère dans les matières animales qui ne sont plus soumises à l'influence de la vitalité : lorsque l'on voit tous les jours des abcès énormes dont la matière n'indique aucun signe de putréfaction, même commençante, et qui n'entraînent dans les membres où ils ont leur siège, qu'une diminution momentanée de volume, lequel reprend bientôt les dimensions primitives? Mais pourquoi s'arrêter davantage à un semblable sujet : contentons-nous de bien observer, et sans chercher à soulever le voile dont la nature se plaît quelquefois à couvrir ses opérations,

un esprit juste est forcé de convenir de l'insuffisance des systêmes qu'on a tour-à-tour inventés pour expliquer le mécanisme de la puogénie. La thérapeutique d'ailleurs retirerait trop peu d'avantages de cette découverte, et la science est déja assez pleine d'inutilités pour qu'il ne soit pas nécessaire d'en ajouter encore. Je vais donc faire part à la Société Médicale d'Emulation, d'un de ces abcès volumineux qui étonnent par leur étendue et par la quantité de matière que leurs parois ont fournies. On admirera sans doute les efforts prodigieux qu'à faits la nature pour détourner une mort imminente, et l'on placera la guérison de notre malade parmi ces phénomènes que sa puissance et sa sagesse montrent de loin en loin à l'œil de l'observateur.

Le sieur *C*...., âgé de trente-quatre ans, d'un tempérament lymphatico-sanguin, habitué de bonne heure à un exercice pénible, jouissait presque constamment d'une bonne santé. Mais le passage presque subit d'une vie active et laborieuse à un état de repos et d'inertie, augmenta bientôt la grosseur de son corps, et procura à ses membres une étendue prodigieuse, sans leur donner cependant une bonne graisse. A la suite d'une course à cheval très-fatigante, il éprouva un mal-aise général, une douleur violente sous l'aisselle gauche; et rapportant ces accidens à l'existence d'un panaris superficiel qui avait son siège au pouce de la main correspondante, il y fit d'abord très-peu d'attention. Cependant le panaris guérit au bout de trois jours; la douleur de l'aisselle persista, devint même plus vive, s'accompagna de fièvre, et laissa bientôt apercevoir

distinctement les traces d'une inflammation phlegmoneuse bien prononcée : cette inflammation fit des progrès rapides et très-étendus : elle se propagea bientôt dans tout le côté gauche du corps, gagna ensuite la région dorsale pour s'arrêter aux apophyses épineuses des vertèbres, pénétra en devant jusqu'aux organes de la génération, et ne tarda pas à y produire les plus grands désordres. La peau de la verge et des bourses tomba en gangrène ; des escarres noirâtres et cellulaires se détachèrent d'elles-mêmes, et l'on vit bientôt à nu les corps caverneux du pénis, et les deux testicules suspendus par leurs cordons. Au milieu de cette désorganisation, la fièvre générale était très-forte, la soif intense, la chaleur cutanée brûlante, et le reste de l'inflammation, en s'éteignant d'une manière insensible, commençait déja à entraîner la desquammation de l'épiderme. Un vomitif dès le début de la maladie, la diète sévère, l'usage des acides, du quinquina, des applications toniques et des digestifs animés, composèrent les bases principales du traitement, et sous son heureuse influence le malade et les plaies semblaient marcher rapidement vers la guérison : tout annonçait même qu'elle serait bien prochaine, lorsque, sans cause connue, je vis se développer des douleurs vagues, des inquiétudes générales, mais sur-tout une fatigue extraordinaire dans les membres abdominaux. L'appétit se perdit entièrement. Des vomissemens spontanés se déclarèrent et devinrent même si fréquens, que l'estomac ne pouvait plus rien conserver. A cette époque, les accidens inflammatoires avaient totalement disparu : la peau avait re-

pris, en apparence, ses dispositions naturelles; la face présentait un aspect cuivreux. Les forces diminuaient chaque jour, lorsqu'inquiet sur le sort du malade, et l'examinant avec soin, je crus m'apercevoir d'une légère tumeur qui avait son siège du côté droit sous les apophyses épineuses des vertèbres lombaires. Cette tumeur, sensiblement fluctuante, ne me parut pas cependant assez grande pour déterminer les accidens dont j'étais témoin, et arrêter les progrès d'une convalescence dont la marche aurait dû être rapide. J'étendis, en conséquence, mes recherches, et remontant à l'aisselle primitivement affectée, j'y reconnus à-peu-près les mêmes phénomènes qu'à la région des lombes. Exerçant alors des mouvemens alternatifs sur l'une et l'autre tumeurs, je sentis distinctement la fluctuation, dont la colonne était, comme on le voit, prodigieusement étendue, et je ne doutai plus de l'existence d'un abcès dont le foyer comprenait toute la peau décollée du côté gauche du corps.

Le malade dépérissait à vue d'œil. La fièvre était forte, sur-tout vers le soir; la diarrhée et les vomissemens persistaient, malgré l'emploi varié des moyens dont l'expérience recommande l'usage; tout annonçait à-la-fois et le danger du mal et le besoin d'ouvrir la poche dans le lieu le plus déclive. Je communiquai mes réflexions à MM. *Dubernard* et *Brunet*, appelés en consultation, et bientôt le bistouri, plongé largement dans la région lombaire, donna issue à une quantité de pus qu'on peut évaluer à deux pintes. Une pression légère sur le côté malade en augmentait encore la sortie; mais ne jugeant pas convenable de multiplier

les attouchemens très-douloureux dans des circonstances aussi pénibles, nous laissâmes à la nature le soin d'évacuer le reste. A peine put-on suffire, dans la journée, à remplacer les linges qui en étaient imprégnés à l'instant. Le pus était blanc, inodore, mêlé de quelques flocons celluleux, et, ce qu'il faut noter avec soin, il offrit constamment les mêmes caractères. Le malade parut un peu mieux le soir; le pouls se releva, les souffrances furent moins fortes, les inquiétudes moins vives; il y eut même quelques heures de sommeil.

Cependant les évacuations supérieures et inférieures n'éprouvaient aucun amendement; le malade s'affaiblissait de plus en plus; le pouls, réduit à l'état vermiculaire, résistait à peine à la moindre pression, et disparaissait sous le doigt : la langue sèche et noire vers le fond, indiquait un dessèchement semblable dans les premières voies : dans cet état désespéré, nous conçûmes l'idée de mettre le malade, ou, pour mieux dire, l'agonisant à l'usage de la diète laiteuse : à la vérité, nous le faisions sans espoir; mais l'inutilité absolue des moyens que nous avions jusqu'alors employés, semblait nous autoriser à cette dernière ressource. Chose merveilleuse! les vomissemens cessèrent dès-lors comme par enchantement, ou ne parurent plus qu'à de longs intervalles. Les tiraillemens d'estomac cessèrent aussi, et l'infortuné demandant le lait avec avidité, conçut un moment d'espérance. Une diarrhée légère fut provoquée par son usage, et puissamment combattue par l'eau de chaux.

Les accidens dont je viens de faire la rapide exposition, duraient déja depuis long-temps :

trois mois s'étaient écoulés depuis l'apparition des premiers symptômes et malgré nos soins les plus attentifs, et le zèle d'une épouse dont on ne saurait trop faire l'éloge, nous étions bien loin d'avoir obtenu quelques résultats avantageux. Des circonstances nouvelles vinrent encore accroître nos inquiétudes, et successivement nous vîmes se former sur les divers points de la peau qui étaient primitivement le siège de l'inflammation, *quatorze* abcès volumineux, dont les uns s'ouvrirent d'eux-mêmes, et dont les autres exigèrent encore l'usage de l'instrument tranchant. Il faut en convenir, ce n'était qu'à regret que je portais ainsi le bistouri sur un corps que je regardais déja comme un cadavre, et dont tous les organes paraissaient frappés de mort. Un seul restait encore au milieu de cette extinction générale, et donnait quelques espérances. Toujours brillant et humide, fixement attaché sur nous dans des conversations dont il cherchait à deviner l'objet, l'œil restait immobile; et je me rappelle très-bien que dans les réponses nombreuses aux questions plus nombreuses encore que cette maladie cruelle nous faisait supporter, nous disions toujours : *la maladie est sans espoir, et cependant le malade a l'œil très-bon.*

Nous passâmes ainsi un mois dans cette pénible perplexité : les quatorze ouvertures donnaient chacune une suppuration énorme : le malade se fondait en pus, sans que nous puissions nous figurer quelle pouvait être la source d'une évacuation aussi abondante, dans un des côtés du corps où le tissu cellulaire paraissait entièrement détruit, et dont la peau prodigieu-

sement amincie ne recouvrait plus qu'un squelette. Les fonctions assimilatrices ne se faisaient plus ; les alimens poussés par des mouvemens lientériques, séjournaient à peine dans les premières voies, sans y éprouver les changemens nécessaires à une nutrition générale, ou, pour mieux dire, enfin, l'économie entière ne semblait occupée qu'à une seule fonction ; celle de faire du pus. L'affaiblissement croissait chaque jour, les pieds étaient légèrement enflés ; et, chose digne de remarque, au milieu des desquammations fréquentes dont ils étaient le siège, on les vit tourmentés par des démangeaisons qui n'ont pas d'exemple, et qui exigeaient constamment la présence d'une personne exclusivement chargée de les gratter. Enfin l'œdème parut aux membres abdominaux, dont la grosseur devint prodigieuse : les yeux, jusqu'alors brillans, s'éteignirent en s'enfonçant dans l'orbite par l'affaissement du tissu cellulaire graisseux qui les soutient en arrière ; les traits étaient tirés, la peau paraissait ridée, et les mouvemens des muscles de la face étaient convulsifs ; le malade paraissait dormir de ce sommeil qui tient à l'épuisement des forces, et que suit une mort douce et insensible : le froid des extrémités, un délire sourd, quelques paroles entrecoupées qu'il prononçait en se réveillant, tout annonçait une fin prochaine ; et négligeant cette fois de faire les pansemens accoutumés, je bénissais presque le coup qui l'arrachait à tant de souffrances : eh bien ! ces symptômes alarmans ne furent qu'un dernier effort de la nature pour ressaisir, en quelque sorte, la vie ; dès ce jour des signes favorables ont commencé à se manifester. Soutenu par de bonnes nourritures, des pansemens fréquens et des

soins multipliés, le malade sembla revenir sur ses pas, en s'éloignant de la tombe où il était si près de descendre : chaque instant marqué par un mieux bien prononcé, ajoutait encore à ses forces ; la suppuration diminuait journellement ; les ouvertures qui la fournissaient se cicatrisaient d'elles-mêmes ; et s'il s'en faisait quelqu'autre, elle avait bientôt une aussi heureuse terminaison. Le pouls reprenait en proportion son étendue, sa force et sa régularité : l'appétit revenait ; le sommeil tranquille et d'assez longue durée contribuait puissamment aux progrès d'une convalescence dont il était la suite favorable, et les plaies du sacrum marchaient rapidement vers la guérison. Bientôt les mouvemens furent plus libres, le malade put lever ses membres, se retourner dans son lit, se prêter à tous ses besoins ; la digestion était facile et prompte, l'appétit insatiable, la nutrition plus marquée. Les forces générales, chaque jour plus développées, lui permirent alors de marcher dans son appartement : les jambes, insensiblement dégagées, reprirent peu-à-peu leur grosseur et leur vigueur naturelles ; toutes les évacuations morbides disparurent entièrement ; la peau recollée récupéra en peu de temps son épaisseur première ; et le malade rendu aujourd'hui à la vie et à la santé, a recommencé ses travaux ordinaires, et ne conserve d'une maladie aussi longue et aussi pénible que le souvenir des dangers auxquels il a été exposé pendant huit mois.

De l'Imprimerie de MIGNERET, Imprimeur du Journal de Médecine, rue du Dragon, F. S. G., N.° 20.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION.

Rédigé par G. BRESCHET, Secrétaire-général de cette Société (1).

N.° V. — MAI 1816.

OBSERVATIONS

FAITES RÉCEMMENT A LA MARTINIQUE ET A LA GUADELOUPE, SUR LES NÈGRES ET GENS DE COULEUR ADONNÉS A L'HABITUDE DE MANGER DE LA TERRE ;

Par l'aide-de-camp MOREAU DE JONNÈS, chevalier de Saint-Louis et de la Légion-d'Honneur, membre correspondant de la Société Médicale d'Emulation de Paris.

On savait déja, par les relations de plusieurs Missionnaires, qu'il existait, parmi les habi-

(1) C'est chez ce médecin, (rue de la Jussienne, N.° 17), qu'on doit adresser, *francs de port*, les mémoires imprimés ou manuscrits, les observations et tous les ouvrages de médecine qu'on desirera présenter à la Société, ou faire insérer dans son Bulletin.

tans des diverses contrées de la zone torride, le goût bizarre et l'habitude de manger de la terre ; mais ce sont les détails intéressans que M. le baron de *Humboldt* a donnés sur les Ottomaquas de l'Orénoque, et M. *de Leschenault* sur les Javanais, qui ont éveillé l'attention des observateurs sur ce sujet, et qui attireront sur lui désormais celle des voyageurs, que l'amour des sciences n'aura point abandonnés loin de leur patrie, et sous le ciel brûlant des tropiques.

Cette singulière dépravation se retrouve dans toutes les îles de l'Archipel des Antilles. Un long séjour dans celles de la Martinique et de la Guadeloupe m'en a offert des exemples tellement multipliés, que je crois pouvoir assurer que cette appétence est indépendante de tout besoin journalier d'alimens, et qu'elle est produite par des causes pathologiques, générales et permanentes.

Les individus dans lesquels elle se manifeste, sont presqu'uniquement des nègres libres ou esclaves, et des gens de couleur de diverses nuances. Elle se montre rarement parmi les blancs ; dans le cas où ils en sont atteints, elle paraît l'effet d'altérations de l'économie animale résultant de maladies antérieures ; la grossesse et l'absence de la menstruation la produisent quelquefois dans les femmes de la même caste ; mais on ne peut douter qu'elle n'ait alors pour causes les perturbations que ces circonstances font éprouver à leur constitution, et dont les effets font naître en Europe des goûts analogues.

Dans les individus provenant d'origine africaine, le desir et l'habitude de manger de la

terre ne paraissent point être, comme dans les blancs, l'effet d'une maladie, mais au contraire en être la cause immédiate.

Cette différence provient sans doute de celle du régime auquel les uns et les autres sont soumis. Une nourriture plus succulente et surtout l'usage des liqueurs alcoolisées, ont vraisemblablement l'avantage de prévenir, dans les blancs, les affections gastriques d'où résulte cette étrange appétence, et ils n'y sont exposés que lorsqu'un état de détresse, dont on voit aux Antilles peu d'exemples, impose un autre régime à quelques-uns d'entr'eux.

Dans les originaires d'Afrique, l'usage de poissons secs, et d'alimens tirés presque sans exception du régime végétal, semble favoriser la disposition physiologique produite par le climat; ce qui peut porter à le croire, c'est que par-tout où l'on a observé le goût bizarre de manger de la terre, on a trouvé que ceux qui l'ont contracté, sont soumis à un régime d'où sont exclues presque entièrement les substances animales et les liqueurs spiritueuses.

Si l'on rapproche cette observation de celle du gissement des contrées habitées par des individus ou des peuplades adonnés à ce goût singulier, et qui toutes sont situées sous la zône torride, on est porté à en conclure que les forces vitales appelées sans cesse du centre à la périphérie par les vives excitations d'une température ardente, laissent le système viscéral dans une sorte d'inertie d'où résultent des altérations qui sont vraisemblablement les causes de cette appétence dépravée.

Quoi qu'il en soit du fondement de cette conjecture, dont la vérité ne pourra être dé-

montrée que par l'observation lumineuse de quelques-uns des médecins éclairés dont s'honore aujourd'hui l'art de guérir, on peut au moins tracer ici avec exactitude les effets de ces causes encore obscures et douteuses.

Les dispositions pathologiques qu'on peut présumer exister avant la naissance du desir ardent de manger de la terre, ont toujours échappé à mon observation. Il fallait sans doute pour les saisir une étude plus suivie, et sur-tout un coup-d'œil plus exercé. Cependant plusieurs faits positifs m'ont donné lieu de croire que ce goût se développait particulièrement parmi les individus, dont la constitution est éminemment lymphatique, la fibre lâche, le corps mal ou faiblement animalisé, l'esprit paresseux, et les facultés généralement inertes. Dans ceux qui n'avaient pas contracté cette manie depuis long-temps, et que j'ai examinés avec quelque soin, je n'ai remarqué aucun symptôme d'affection gastrique ; mais dans un grand nombre d'autres qui s'y livraient depuis un laps de temps assez considérable, on trouvait réunis les caractères des maladies viscérales et intestinales : leur peau était sèche, aride, d'un aspect terreux, et d'une teinte jaune qui se combinait d'une manière plus ou moins apparente avec la couleur naturelle du tissu dermoïde : le regard était languissant, la respiration difficile, l'haleine souvent infecte, les extrémités grêles et amaigries, le pouls intermittent, le ventre balonné et par fois douloureux ; l'habitude du corps était celle de la souffrance, et il y avait une paresse et une difficulté extrême dans toute espèce de mouvemens.

Dans cet état, ces malheureux conservent continuellement la pensée et le desir insatiable de se livrer à l'étrange manie qu'ils savent pourtant devoir encore empirer leur situation; ils en sont sans cesse occupés, et ne songent, quand l'habitude a pris un certain degré de force, qu'aux moyens de tromper la surveillance qu'on exerce sur eux.

Cette surveillance les oblige souvent à satisfaire leur penchant avec la première terre qui se trouve sous leur main, et dont ils mangent de grandes quantités. Cependant je me suis assuré qu'ils n'en agissent ainsi que par la nécessité qui les prive de la faculté du choix, ou bien par un défaut de discernement ou de connaissance dont les enfans et les jeunes gens présentent d'autant plus souvent l'exemple, que cette dépravation funeste étant considérée comme un crime, ses détails sont enveloppés de mystère.

Quoique j'aie vu, il y a seulement six ou sept mois, saisir sur une jeune Mestive de douze ans, des platras de carbonate de chaux dont elle avait déja dévoré une partie, des recherches multipliées m'ont convaincu que les individus attaqués de cette manie ne mangent point de toutes espèces de terre indifféremment.

Celle qui est l'objet de leur goût particulier, dans les deux îles de la Martinique et de la Guadeloupe, est une terre composée d'argile, de silice et de magnésie, dans des proportions peu variables; elle est plus ou moins fortement colorée par de l'oxide de fer; ses caractères spécifiques sont en raison de la quantité relative de ses élémens; en général, elle hape à la langue, rougit au feu, jette une odeur d'alu-

mine, se pétrit aisément avec l'eau, se fend par l'effet de la dessication, paraît onctueuse à l'œil et au toucher, à la manière des stéatites, et présente, selon l'abondance de ses parties ferrugineuses, des nuances de rouge ochracé, plus ou moins intense.

Cette terre provient de la décomposition des larves porphyroïdes éructées, par les anciens volcans des Antilles, en courans, dont la longueur est quelquefois de cinq à six mille toises, et l'élévation de deux à trois cents.

Ces laves sont à base argileuse; elles contiennent des pyroxènes, de l'amphibole, des micas héxagones, et de gros feld-spaths, blancs et amorphes, qui constituent la plus grande partie de leur masse.

La terre magnésienne contenue dans les micas, devenant libre par la décomposition des laves, forme, par son mélange avec l'argile, une terre stéatiteuse qui est savonneuse et grasse, sur-tout quand elle est humectée. Ces caractères n'ont point échappé aux habitans des Antilles; ils ont appelé morne-savon, tout relief dont la surface est formée de cette terre; et ce nom signale au voyageur, principalement dans la saison des pluies, des chemins dont la pente rapide est glissante et dangereuse.

Le caractère d'onctuosité qui distingue cette espèce d'argile stéatiteuse, diminue sans doute son goût terreux et aride; on conçoit du moins que cela doit être, quoique cette différence, qui est perceptible au toucher, ne m'ait paru l'être ainsi au goût.

L'onctuosité qui semble, à quelques égards; rapprocher cette terre des substances végétales et animales, a peut-être contribué à rendre

moins grand l'éloignement naturel qu'on devait avoir à faire un aliment d'une matière privée d'ailleurs de toutes les qualités nécessaires pour le devenir.

Il est très-remarquable que cette argile stéatiteuse est analogue, sinon entièrement semblable à la terre sigillée de Lemnos, si fameuse dans l'antiquité. Elle est, comme elle, d'origine volcanique, et n'aurait probablement pas d'effets plus funestes que les siens, sur l'économie animale, si ceux qui s'en servent aux Antilles n'en mangeaient des quantités considérables. L'estomac une fois habitué à cette espèce de lest ne peut plus s'en passer, sans éprouver des contractions douloureuses qui rappellent le même appétit; la présence fréquente, ou même presque continuelle, d'une terre absorbante dans les intestins, épuise les sucs gastriques, nuit d'abord aux digestions, les rend bientôt impossibles, et amène rapidement, sous un climat dont la température est brûlante, des maladies dysentériques presque toujours incurables et promptement mortelles.

L'usage médicinal des bols sigillés prouve que c'est l'abus ou seulement la continuation prolongée de l'usage de cette terre, qui devient nuisible, et la consommation qu'en font les originaires d'Afrique ne pouvant être attribuée au besoin d'alimens dans des îles où la fertilité de la terre et l'abondance des comestibles donnent à l'homme une subsistance assurée et facile, il ne serait peut-être pas dénué de vraisemblance de supposer que cette appétence est une sorte d'instinct naturel qui entraîne vers l'usage d'une substance absorbante, des hommes affligés de toutes les incommodités résul-

tant d'un tempérament pituiteux, développé par un climat extrêmement humide.

Cette considération donne lieu de penser qu'on combattrait avantageusement un penchant dont l'excès est à-la-fois inévitable et funeste, en introduisant parmi les améliorations qu'indiquent la politique et l'humanité, dans le régime intérieur des nègres esclaves de nos colonies occidentales, l'usage habituel d'une boisson spiritueuse mêlée avec l'eau. Le tafia, dont les guildiveries sont aussi nombreuses que les grands ateliers des sucreries, offre un moyen local, approprié, facile, et infiniment peu dispendieux. Plusieurs colons ont commencé à en faire distribuer à leurs nègres, comme ration journalière, une certaine quantité dont le mélange avec de l'eau se fait en leur présence.

On croit que cet usage serait très-avantageux, sur-tout dans les contrées humides et marécageuses, comme la Guyane et plusieurs parties de la Martinique et de la Guadeloupe. Il serait à desirer qu'il se répandît et qu'il fût établi généralement. Il aurait pour effet immédiat, dans des individus doués d'une constitution excessivement lymphatique, de ramener périodiquement vers l'épigastre les forces vitales rendues sans cesse divergentes par les excitations qu'exerce le climat sur la surface cutanée.

Jointe à l'exécution de diverses mesures qui font le sujet des méditations d'un homme d'état, dont le caractère et la sagesse rappellent l'illustre *Francklin*, cette amélioration aurait sans doute l'heureux effet de prévenir une perversion de goût, qui, chaque année, ajoute à la perte irréparable que font nos colonies

d'un nombre considérable de leurs cultivateurs.

Note additionnelle, par MM. Breschet et Hippol. Cloquet.

Le mémoire de M. *Moreau de Jonnès* nous offre l'observation remarquable d'une dépravation de l'appétit, consistant en un goût décide pour une substance tout-à-fait impropre à servir à la nourriture des individus qui en chargent leur estomac. Cette espèce de maladie paraît bien plus fréquente dans les contrées équatoriales que dans les régions du Nord, et cela peut tenir à ce que le besoin d'alimens réels se fait sentir avec beaucoup moins d'énergie sous la zône torride que dans les pays froids ou tempérés. Nous croyons cependant que souvent aussi l'action de manger de la terre n'est point du tout décidée par un goût particulier, mais bien véritablement par la faim, par un besoin impérieux. Nous connaissons maintenant plusieurs peuples très-éloignés les uns des autres qui se lestent l'estomac, qu'on nous passe cette expression, avec de la terre pure. Ils trompent ainsi leur faim pour quelque temps; du moins M. *de la Billardière* raconte que les habitans de la Nouvelle-Calédonie n'ont que cette espèce d'aliment pendant certains temps de disette. Lorsque l'Orénoque est débordée, que les eaux sont trop hautes pour qu'on puisse pêcher des tortues, ce qui dure environ trois mois, la nation des Otomagues est réduite à se nourrir presqu'exclusivement d'une espèce de glaise. M. *de Humboldt*, à qui l'on doit la con-

naissance de ce fait, assure que chaque individu en consomme à-peu-près sept hectogrammes (une livre et demie), dans la journée, sans y rien mêler absolument, ni graisse de crocodille, ni substance végétale. La seule préparation qu'on lui fasse subir consiste à la faire légèrement griller et à l'humecter ensuite.

M. *Golbery* dit quelque chose d'analogue au sujet des nègres des îles de *los Idolos*, à l'embouchure du Sénégal. Ils mêlent à leur riz une substance minérale, qui semble leur tenir lieu de beurre.

Au rapport de *Brown*, les crocodiles de l'Amérique méridionale avalent également des petites pierres ou des morceaux de bois, lorsque les lacs qu'ils habitent ordinairement sont desséchés, et qu'ils manquent de nourriture.

Non loin de Krasnoiarsk, sur le fleuve Yenissey, et dans quelques montagnes des environs du fleuve Amour, on trouve une matière que les Russes appellent *kamennoïé maslo*, c'est-à-dire, *beurre de roche*. Les élans et les chevreuils en sont singulièrement friands, et le voyageur *Patrin* nous apprend que les chasseurs l'emploient comme appât pour s'emparer de ces animaux.

Nous sommes conduits à tirer de ces différens faits une conclusion générale assez curieuse : c'est que presque constamment les terres ou pierres qui peuvent servir à l'espèce d'usage dont nous parlons, soit pour distendre l'estomac et tromper la faim, soit pour satisfaire un goût déréglé, sont onctueuses au toucher, grasses, homogènes, et contiennent beaucoup de magnésie ou d'alumine.

Ainsi, à la Martinique et à la Guadeloupe,

M. *Moreau de Jonnès* a reconnu que c'était une terre analogue à la stéatite, et formée par la décomposition des laves porphyroïdes des anciens volcans de ces îles, qui était sur-tout recherchée par les nègres.

M. *Vauquelin* a analysé celle de la Nouvelle-Calédonie, et y a reconnu 0,37 de magnésie, 0,36 de silice, 0,17 d'oxide de fer. C'est une stéatite verte, friable et tendre.

La terre des îles de *los Idolos* est aussi une vraie stéatite, mais blanche, molle et onctueuse: M. *Golbery* en a mangé sans dégoût et sans en être incommodé.

Le beurre de roche forme des stalactites dans les cavités des montagnes dont nous avons parlé. C'est un mélange d'argile, de sulfate d'alumine, de sulfate de fer, et d'une petite quantité de pétrole.

Enfin, l'un de nous a mangé, après s'être laissé gagner par la faim, environ cinq onces d'un talc laminaire, d'un verd argenté, très-flexible, et qu'on trouve dans les montagnes du Tyrol en abondance. Son appétit a été satisfait sans aucune espèce d'inconvénient.

Ajoutons encore ici que la plupart des variétés des terres bolaires, sigillées, etc., qui ont été si souvent et si long-temps préconisées dans la thérapeutique, et qu'on donnait à l'intérieur pour une foule de maladies, rentrent dans la même classe; mais il est plus que probable que les propriétés médicales dont elles peuvent jouir tiennent au fer qu'elles renferment.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LA SCARLATINE;

Par F. T. DUCHATEAU, docteur en médecine de la Faculté de Paris.

Je ne répéterai point tout ce qui a pu être écrit sur la scarlatine : mon but est seulement de faire un résumé du caractère et des symptômes propres à cette phlegmasie cutanée, et d'en décrire : 1.° la marche, 2.° les variations, 3.° les complications, 4.° les effets consécutifs.

J'ai toujours reconnu deux symptômes inséparables de cette éruption, c'est-à-dire la pyrexie et l'angine. L'éruption s'étend généralement de la tête aux pieds, et frappe toute la périphérie du corps; elle s'y soutient de neuf à onze jours, et se termine par une forte desquammation. Cette marche est la plus heureuse, et est ordinairement affranchie de maladies consécutives.

L'éruption partielle, variable, affecte le cou et la poitrine antérieurement et postérieurement, ainsi que les membres supérieurs; d'autrefois l'abdomen, le dos et les lombes, soit seuls, soit avec les membres inférieurs, ou seulement l'un de ces membres; je l'ai souvent observée à une seule main le premier jour de l'invasion, et le second jour à l'autre main; elle était tellement fugace, qu'elle abandonnait très-rapidement une partie pour se porter sur une autre, disparaissant dans les rémissions pyrétiques et reparaissant dans les accès.

Cette maladie souvent trompeuse paraît si simple, que les parens des enfans qui en sont atteints n'y font aucune attention; mais l'homme de l'art, s'il est bon observateur, n'est pas sans inquiétude sur ses effets consécutifs; sagement il doit porter un pronostic sérieux, mettre le public en garde contre les évènemens qu'il prévoit.

La scarlatine se complique assez ordinairement avec d'autres phlegmasies, selon les épidémies régnantes, telles que la rougeole, les éruptions miliaires et ortiées; elles offrent en ce cas des difficultés en raison de leur mélange, et des dangers en raison de leur aggrégation de symptômes. Elles prennent souvent un caractère anomal par la vicissitude des saisons et la variation des diverses températures.

J'ai toujours remarqué que deux saisons étaient les plus propres au développement des épidémies scarlatines; ce sont les grandes chaleurs de l'été avec sécheresse, et les longues gelées d'hiver. J'ai vu également cette maladie se compliquer avec les adynamies et ataxies régnantes, ce qui les rendait très-meurtrières.

J'ai observé à Paris, vers la fin de l'été de 1804, une épidémie de scarlatine qui a fortement occupé tous les praticiens de ce temps, et dont ceux qui existent peuvent rendre un témoignage certain. Il se développa subitement, au milieu d'une température chaude et sèche, une éruption partielle qui affectait particulièrement la face, le cou et la poitrine, et qui quelquefois se disséminait çà et là sur diverses parties du corps; l'angine, toujours inséparable de cette éruption, se manifestait violemment dès le premier jour de l'invasion; les symptômes primitifs

étaient quelquefois très-alarmans, tels que les vomissemens de matières vertes, poracées, une strangulation suffocante et des mouvemens convulsifs; mais la fièvre n'étant pas en rapport d'intensité avec les autres symptômes, était presque toujours accompagnée de prostration; ce qui inquiéta beaucoup les gens de l'art. Ils furent aussi très-embarrassés sur l'emploi qu'ils devaient faire de la phlébotomie ou des sangsues : on conçoit facilement que la première de ces deux saignées eût été meurtrière en augmentant l'atonie, et qu'au contraire les sangsues appliquées avec précautions sur la tuméfaction du cou, en évitant une grande évacuation de sang, furent très-salutaires chez les individus (1) fortement constitués et qui conservaient encore de la vigueur: enfin dès le second jour de l'invasion, des escarrhes gangréneuses se manifestaient aux amygdales et se bornaient là; les parties environnantes restaient intactes, la chute de ces escharres se faisait vingt-quatre à trente-six heures après; une légère suppuration s'établissoit, les symptômes s'évanouissaient et les malades étaient guéris en quatre à cinq jours, sans retour consécutif. Le principe délétère qui se développait sur les glandes amygdales était le symptôme le plus certain d'une prompte guérison.

Lorsque cette épidémie, foudroyante au début et qui dura à peu près un mois, fut bien

(1) Je dis les individus, parce que cette fois l'épidémie n'épargna aucun âge, aucun sexe, quoique le plus ordinairement elle se borne à l'enfance ou à l'adolescence.

connue des praticiens, ils se firent un jeu du traitement et du pronostic; car, ils pouvaient assurer que le malade serait en convalescence vers le cinquième jour, et rarement cela passait ce terme; et ce que je puis certifier, c'est que je n'ai vu périr qui que ce soit de cette maladie, au moins dans ma clientelle, et cependant j'en ai eu un grand nombre à traiter, vu que dans chaque famille un peu considérable il y avait quatre à cinq personnes atteintes de cette affection épidémique.

Le traitement adopté par tous les médecins fut: 1.° un léger vomitif au moment de l'invasion, et encore selon les indications; 2.° quelques sangsues au cou, plus ou moins, selon l'intensité de l'angine; 3.° des boissons acidulées, telles que l'eau de groseilles froide et de la limonade vineuse, quand il y avait prostration; rarement on a été obligé d'avoir recours au quinquina à l'intérieur; 4.° des gargarismes acétiques et des fumigations analogues; 5.° des lavemens émolliens et quelques pédiluves au début; 6.° lors de l'apparition des escarrhes, on employait avec le plus grand succès les gargarismes composés avec le quinquina, le camphre et l'acide sulfurique; 7.° après la chute de ces escarrhes, il suffisait d'employer un gargarisme détersif simple.

Mais si l'espèce d'angine dont je viens de parler a été le symptôme certain de guérison sans retour, combien dans d'autres cas les angines gangréneuses de la scarlatine n'ont-elles pas été meurtrières en raison de leur étendue, de leur profondeur et du lieu qu'elles occupaient! Je n'entreprendrai pas de dire tout ce que mon expérience m'a produit à ce sujet.

Je distingue les effets consécutifs de la scarlatine en simples et en compliqués ; dans la première espèce, l'éruption paraît subitement, quelquefois sur toute l'étendue de la peau ; d'autres fois elle n'en affecte qu'une très-petite partie, l'angine est très-légère, les malades ont très-peu de fievre ; cette éruption dure quelquefois trois à quatre jours en se déplaçant et passant comme l'éclair d'un endroit à l'autre, tellement qu'elle disparaît sans desquammation, au point de douter qu'elle ait existé ; les enfans ne demandent qu'à manger et à se lever, ce à quoi les parens cèdent facilement malgré les représentations du medecin qui, dans ce cas, s'il est prudent et instruit, ne manque jamais de pronostiquer les retours fâcheux de la maladie : enfin, les enfans se livrent au jeu et à tous leurs caprices ; on les fait sortir tel temps qu'il fasse, mais au bout de quinze jours, un mois plus ou moins, ils sont repris, soit d'une nouvelle éruption, soit de toux, soit d'ophthalmie ; ou une fièvre sans caractère se manifeste, elle finit par être quelquefois erratique, d'autres fois quotidienne ou tierce, ou devient une fièvre lente dont on ne peut assigner le terme. Il arrive aussi fréquemment qu'au lieu de ces accidens, il en survient d'autres ; les enfans deviennent tristes, insensibles au plaisir ; ils refusent l'exercice du dehors, ils sont fatigués à la moindre marche, l'appétit se perd, les urines deviennent rares, les pieds sont œdémateux, puis successivement les jambes, les cuisses et bientôt tout le corps, ainsi que la figure se tuméfient ; le ventre est paresseux et se gonfle, mais cependant sans infiltration intérieure. Voilà bien

le tableau d'une véritable leucophlegmasie. Cependant l'aspect de cette maladie, effrayant aux yeux des assistans, n'offre rien de sinistre à ceux du médecin. Les diurétiques, les apéritifs et les évacuans triomphent assez facilement de cet état secondaire.

Comme diurétique et apéritive, la digitale m'a toujours réussi dans ce cas, et comme évacuans, les combinaisons du jalap avec la rhubarbe en poudre et le sirop de nerprun continués jusqu'à la disparition totale de l'œdême, et par suite les vins anti-scorbutiques et amers, comme toniques, ont conduit la maladie à sa guérison.

Si à la leucophlegmasie se joint l'anasarque, qu'il y ait épanchement dans l'abdomen, soit dans toute sa capacité, soit dans quelques-unes de ses parties, cette complication devient plus grave; elle annonce l'atonie des viscères abdominaux, et l'extrême surabondance d'un fluide séreux. Cette addition de symptômes, quoiqu'offrant des dangers et de grandes difficultés, peut encore être combattue victorieusement par l'art; mais si on a affaire à des sujets naturellement cacochymes, à des dispositions scrophuleuses, ou à d'autres vices, c'est alors que les cachexies arrivent; les viscères pectoraux ou abdominaux, ainsi que le système glanduleux, s'affectent plus ou moins; c'est là ce qui agrave la maladie, la rend inaccessible à la médecine, et ne laisse plus aucun espoir.

Il me paraît important de faire ici une remarque qui n'a pas échappé aux météorologistes bons observateurs; savoir, que depuis une trentaine d'années les constitutions atmosphériques ayant changé de nature, elles ont

pris le caractère anomal, la vicissitude des saisons a porté son effet sur tous les êtres vivans, et les a soumis aux mêmes influences, aux mêmes désordres ; d'où il est résulté des variations infinies dans les maladies, particulièrement dans les phlegmasies cutanées, telles que la rougeole et la scarlatine souvent associées ; on a vu assez constamment, il y a trente ou trente-cinq ans, ces éruptions avorter au début de leur invasion, ou dès le troisième jour, et produire des accidens meurtriers.

Les médecins les plus attentifs à conserver ces éruptions à la peau, pendant la période de huit à neuf jours, ont toujours échoué dans leur entreprise, et n'ont pu s'opposer aux effets consécutifs déja décrits ; d'où je conclus que plus l'éruption se soutient à la peau, plus elle est complète ; plus la desquammation est forte, plus les malades sont assurés de leur guérison ; mais dans les cas contraires, les enfans sont exposés consécutivement à des maladies graves et souvent mortelles.

Je terminerai ces réflexions par une observation qui m'a paru aussi rare qu'intéressante. En janvier et février 1802, la constitution atmosphérique fut très-froide et sèche, le vent était nord-est ; il se développa dans cette saison des phlegmasies cutanées de divers genres, tels que la rougeole et la scarlatine ; cette dernière fut dominante.

Un négociant de la rue Bertin-Poiré me fit appeler pour donner mes soins à son fils aîné, âgé de dix ans. Ce jeune homme, assez fortement constitué, et d'un tempérament sanguin, fut atteint d'une scarlatine ; l'invasion se fit d'une manière orageuse ; les symptômes primi-

tifs furent une fièvre ardente, et une angine tonsillaire gênant la déglutition et la respiration ; il y eut en même temps des vomissemens spontanés de matière bilieuse poracée ; l'éruption parut aussitôt sur diverses parties du corps, mais particulièrement à la face et au cou : le malade était très-agité ; il avait des instans de délire ; le pouls était plein et dur, la langue saburrale, les déjections alvines presque nulles ; les urines brûlantes et rares étaient d'un rouge foncé tirant sur le brun. Tous ces symptômes réunis au début de la maladie, m'offrirent un caractère éminemment inflammatoire, et je dirigeai ma conduite médicale en raison de leur intensité. Dans un tel état, si le malade m'eût appartenu, je n'eusse pas hésité de le saigner du pied et du bras dès le premier jour, mais déjà le préjugé était grand contre cette opération. Je préférai les sangsues ; j'en fis appliquer de suite six au cou, et le soir six aux pieds, avec prescription de mettre ceux-ci dans l'eau chaude après la chute de ces vers, pour obtenir une plus grande quantité de sang. Entre ces deux saignées, je fis vomir avec un grain et demi de tartrite d'antimoine et de potasse, étendu dans quatre onces de petit-lait édulcoré avec une demi-once de sirop de violettes, et aromatisé d'eau de fleurs d'oranger ; le tout fut pris en trois doses. Il en résulta un vomissement assez abondant de matière bilieuse, de même nature que celle rendue spontanément : je prescrivis un lavement à l'eau de son et de graine de lin : il produisit quelques déjections solides. Je mis le malade à l'usage du petit-lait aromatisé, à cause du spasme existant : je fis alterner cette boisson

avec l'eau de bourrache, et le miel pour favoriser l'éruption par la diaphorèse. Les gargarismes acétiques furent employés, ainsi que les fumigations analogues portées immédiatement au fond de la bouche, à l'aide d'un entonnoir. Je fis une visite à dix heures du soir : je trouvai un peu moins d'intensité dans les symptômes, l'éruption plus étendue, la peau moins sèche, l'apirexie toujours forte, mais une légère souplesse dans le pouls : les pulsations qui, le matin avaient passé la centaine, étaient réduites à quatre-vingt. Le délire continuait. Je prescrivis pour la nuit un julep tempérant et calmant, à prendre par cuillerée d'heure en heure ; du reste, les mêmes boissons, et deux demi-lavemens dans l'espace de dix heures. Lors de ma première visite du lendemain, j'appris que le malade avait été agité dans la nuit, malgré l'emploi du julep et les moyens de la veille : je trouvai le pouls dur et serré, les pulsations augmentées, l'inflammation gutturale plus intense, la déglutition plus difficile, et la respiration moins libre, l'éruption au même degré ; la langue sèche, jaunâtre en dessus, et d'un rouge vif sur ses bords. Le malade buvant peu, vu la difficulté d'avaler, la peau aride, le délire plus marqué, les évacuations naturelles nulles : je proposai une saignée du pied, en annonçant qu'il faudrait peut-être y revenir le soir. Ma proposition fut rejetée des parens, qui m'offrirent de m'adjoindre feu M. *Jeannet-Deslongrois*. J'acceptai, et me trouvai avec lui dans la journée : il fut d'accord avec moi sur tout ce que j'avais fait la veille, mais il s'opposa fortement à la saignée. Je soutins mon opinion en lui faisant part de

mes craintes sur les suites funestes de la maladie, tant en raison de la constitution pléthorique du sujet, que de la constriction et de l'appareil inflammatoire qui s'était manifesté si violemment dans l'espace de quarante heures. Je lui fis observer que si les anciens avaient fait abus de la saignée, il ne fallait pas que les modernes l'abandonnassent totalement. Le père et la mère de l'enfant m'invitèrent à le suivre conjointement avec le docteur *Deslongrois*, ce que je fis par complaisance et comme simple expectant. Il serait trop long de décrire jour par jour tout ce qui se passa jusqu'à la terminaison de la maladie; je m'attacherai seulement à décrire les épiphénomènes qui se sont manifestés depuis le onzième jusqu'au dix-septième jour. On se doute bien que les sangsues ont été réappliquées au cou et derrière les oreilles; que par suite les vésicatoires aux jambes et les synapismes aux pieds n'ont pas été négligés, non plus que les boissons variées en raison des symptômes. Malgré tous ces moyens sagement administrés, la maladie a parcouru ses périodes avec augmentation d'intensité, et vers le neuvième jour après la disparition de l'éruption, depuis le cinquième, elle a pris le type ataxique. Enfin, à partir du onzième jour, la tuméfaction intérieure de l'angine s'est accrue; delà impossibilité d'avaler, tuméfaction à l'extérieur des glandes sous-maxillaires, augmentation du délire, état de spasme général. Du douzième au treizième, surdité, affaiblissement du malade. Le quatorzième, apparition subite des deux parotides, avec gonflement considérable; en même temps dispositions d'escarrhes gangréneuses dans le fond de la bouche, ac-

croissement des parotides le soir et la nuit suivante. Le quinzième jour, à notre visite du matin, même état. M. *Jeannet*, fort content du gonflement des parotides, le regardant comme critique, me proposa d'ouvrir ces deux tumeurs pour en évacuer le pus dont on n'était pas certain de la présence. Je procédai de suite à l'ouverture d'une tumeur, mais il n'en sortit que du sang, et en abondance. Surpris de ne pas trouver de pus, le docteur *Jeannet* pensa que la collection pouvait s'en être faite dans l'autre parotide, et m'engagea à l'ouvrir; il n'en sortit également que du sang. Le malade s'affaissa davantage, les escarrhes gangreneuses tapissèrent toute l'arrière-bouche, la gangrène s'étendit jusques aux parotides. Dans la nuit du quinzième au seizième, un autre épiphénomène survint; toutes les articulations des membres supérieurs et inférieurs se tuméfièrent, et s'emplirent d'un pus non digéré. Nous convînmes d'ouvrir les plus considérables de ces tumeurs; le pus qui en sortit était d'une odeur fétide.

Dans la nuit du seize au dix-septième, le malade tomba dans l'agonie, et succomba dans la journée. J'avoue que je n'avais jamais observé le dernier phénomène; c'est-à-dire, le gonflement des articulations, et la présence du pus dans ces parties.

Réflexions. — J'ai toujours regretté de n'avoir pu exécuter mon projet de la saignée au second jour de la maladie, et j'ai considéré les tumeurs sanguines des parotides comme la suite du transport du sang à la face et aux parties environnantes, ce qui vraisemblablement n'aurait pas eu lieu si la dérivation

et l'évacuation de ce liquide eussent été faites à temps.

Je ne ferai pas d'autres réflexions sur cette observation, qui m'a paru offrir quelqu'intérêt.

ANGIECTASIE, EIN BEITRAG, etc.;

C'est-à-dire, TRAITÉ DE L'ANGIECTASIE, OU ADDITION A LA THÉORIE ET AU TRAITEMENT RATIONNEL DES DILATATIONS DE VAISSEAUX;

Par C. F. Graefe.

Extrait communiqué à la Société Médicale d'Emulation, par M. le docteur Jourda.

Il n'y a, dit-on, aucun mal qui ne puisse être la source de quelque bien : cette proposition est fort consolante; ce qui la gâte un peu, c'est la disproportion ordinaire de ces sortes de dédommagemens. Quoi qu'il en soit, les désastreuses invasions que vient de subir notre malheureux pays, ont amené au milieu de nous plusieurs hommes très-distingués dans l'art de guérir, et nous devons à cette circonstance la connaissance d'un ouvrage de M. *Charles-Ferdinand Graefe*, conseiller aulique, professeur ordinaire de la Faculté de Berlin, et chirurgien-général de l'armée prussienne. Cet ouvrage, écrit en allemand, a pour titre : *Angiectasie, ein Beitrag*, etc.; c'est-à-dire : *Traité de l'Angiectasie, ou Addition à la théorie et au traitement rationnel des dilatations des vaisseaux*. Il

est inutile de faire observer que le mot grec d'origine, qui forme le premier titre du livre, est dérivé des mots αγγειον, vaisseau, et εκτασις, extension. Au reste, ce livre que je vais essayer de faire connaître, et dont j'ai traduit des fragmens assez considérables, est lui-même une traduction : l'auteur l'avait d'abord écrit en latin, et, dans cet idiôme universel des sciences, il lui servit de thèse inaugurale pour obtenir, en 1807, à l'Université de Leipzick, le titre de docteur en médecine et en chirurgie. Cet ouvrage, comme beaucoup d'autres, a été entrepris à l'occasion d'un fait simple et isolé, mais autour duquel on a groupé avec beaucoup de succès toutes les considérations générales, et tout ce qu'on a pu recueillir d'observations précédemment faites, qui présentaient des rapports avec le fait en question. Un jeune garçon avait une tumeur à la lèvre supérieure; la plupart des médecins consultés sur cette maladie, l'avait déclarée de nature cancéreuse, et fatiguaient le malade par des traitemens dirigés d'après cette idée. M. *Graefe* vit la maladie et reconnut qu'elle était le résultat d'une dilatation de tous les ordres de vaisseaux de la partie où elle avait son siège; il proposa d'en faire l'ablation et l'exécuta avec la plus parfaite réussite. On pourrait dire que c'est là le noyau du Traité de l'Angiectasie; tout le reste paraît destiné à l'envelopper et à le faire valoir. Je n'ose pas pousser plus loin la comparaison, en ajoutant que le lecteur fera bien d'user de cette production, comme de certains fruits dont on dédaigne l'amande, quoiqu'on en estime beaucoup le péricarpe.

L'ouvrage est divisé en douze sections.

La première section a pour titre : *Considérations des membranes dont sont formés les vaisseaux, sous le rapport de leurs forces de contraction et de dilatation.*

Le calibre d'un vaisseau peut changer, dit l'auteur, selon les proportions diverses qu'observent entr'elles les forces qui servent à le resserrer et à le dilater. Tant qu'elles se balancent convenablement, le vaisseau garde le diamètre qu'il doit avoir ; si l'une de ces forces prédomine, il en résulte altération maladive de la forme du vaisseau. Sous ce rapport, deux des membranes constituantes des vaisseaux méritent une grande attention, parce que c'est en elles que les élémens de cette opposition semblent résider.

Ce début amène naturellement l'exposé de la structure et des propriétés, soit vitales, soit de tissu, que l'on observe dans les tuniques vertébrales. On peut d'autant mieux omettre de relever ici toutes ces données, qu'elles se trouvent dans l'anatomie générale de *Bichat.*

La seconde section traite *des altérations des forces de contraction et d'expansion, indiquées par les changemens du calibre normal des vaisseaux ;* elle contient des choses qui m'ont paru neuves et importantes : je l'ai traduite en grande partie.

Les changemens divers auxquels les deux forces qui résident dans les vaisseaux, sont exposées, déterminent la grandeur du calibre et les circonstances de la manifestation de ces forces. Il est à propos de les considérer ici relativement à l'influence qu'ils exercent sur la dimension du calibre.

Les deux forces peuvent être altérées de la même manière.

(*a*) *Accroissement simultané des deux forces.*

Dans les fièvres sthéniques, inflammatoires, la fibre contractile est plus puissamment excitée par un sang riche en oxigène; mais en même temps la membrane celluleuse devient plus élastique, à raison de cette tendance à la condensation et à la coagulation, que l'organisme acquiert dans les inflammations sthéniques, et qu'il doit peut-être à un excès de lymphe coagulable. Cet accroissement de l'élasticité est telle, qu'elle résiste fortement aux efforts contractiles avant de leur céder. Cette tension nous donne le sentiment d'un pouls dur ; l'orgasme du sang, joint à la diastole la la plus complète, produit la plénitude et l'excès de volume du vaisseau, et ces circonstances réunies composent les symptômes du pouls hypersthénique.

(*b*) *L'une et l'autre force peuvent offrir des signes de leur diminution.*

Quand la masse du sang se trouve notablement amoindrie, n'importe par quelle cause, le pouls nous paraît mou et petit. Le sang en médiocre quantité, et n'ayant plus d'ailleurs la même proportion d'oxigène, excite faiblement la membrane musculaire des artères, dont la contractilité est d'ailleurs affaiblie ; et il ne produit conséquemment qu'une faible contraction. Mais d'un autre côté, le manque de la matière de la nutrition fait que la membrane celluleuse en reçoit une moindre quantité ; l'aggrégation languissant, le cohésion et toute la structure de cette membrane sont alté-

rées au point de ne plus lui laisser qu'une force de ressort très-médiocre; elle ne résiste plus que faiblement aux contractions de la musculaire, et n'opère le mouvement de dilatation que d'une manière incomplète. La tension et la plénitude du pouls sont alors nécessairement moindres, et nous le trouvons petit et faible, ce qui constitue le caractère d'une asthénie spéciale, celle dans laquelle l'énergie et l'excitabilité sont toutes deux tombées à un degré inférieur.

Il peut arriver que l'une des forces perde sa mesure normale, sans que l'autre subisse aucune altération.

(*a*) *Excitabilité exaltée de la membrane musculaire.*

Dans les affections spasmodiques, la contraction est quelquefois augmentée par l'influence des nerfs sur la membrane musculaire; l'élasticité demeurée à son degré habituel et ne faisant plus équilibre, laisse alors le diamètre du vaisseau perdre de sa dimension. Cependant la celluleuse, retenue ainsi dans un état forcé de resserrement, fait incessamment des efforts pour se dilater, et quoiqu'elle ne parvienne pas à vaincre la résistance de la musculaire, cette sorte d'antagonisme produit néanmoins une tension qui nous fait trouver le pouls dur. Ainsi la petitesse et la dureté forment le caractère du pouls spasmodique.

(*b*) *L'élasticité peut au contraire s'accroître et augmenter l'expansion, tandis que l'excitabilité reste dans sa mesure ordinaire.*

La pléthore est un état dans lequel un excès de sang consistant et glutineux emplit les vaisseaux. Dans cet état, la celluleuse reçoit des

matériaux abondans d'assimilation ; sa structure devient plus ferme, son élasticité plus soutenue; mais l'excitabilité de la musculaire ne s'est pas accrue dans le même rapport : les mouvemens de diastole et de systole se succèdent avec lenteur ; le pouls offre alors de la plénitude, mais aussi de la mollesse.

L'excitabilité qui, ici, n'a pas augmenté en proportion de l'énergie, distingue cet état de l'état sthénique inflammatoire, dans lequel le sang actionne, pour ainsi dire, la musculaire, par l'excès d'oxygène qu'il contient, et fait que les contractions se succèdent rapidement. Ces contractions accélérées peuvent contribuer beaucoup à rendre le pouls dur, parce que le flot de sang se trouve enfermé par le resserrement subit des parois. Il n'en va pas ainsi dans la pléthore : car ici l'excitabilité n'étant pas accrue, la contraction se fait lentement, le sang contenu dans l'artère a le temps de s'écouler; de manière qu'avec le même état de plénitude, le symptôme de la dureté du pouls sthénique manque totalement, par quoi nous pouvons distinguer l'un de l'autre.

Les autres genres de vaisseaux peuvent éprouver les mêmes altérations, bien que leur structure particulière ne nous laisse pas la facilité de les y reconnaître.

Section troisième. — *Altération organique du diamètre normal des vaisseaux.*

Les changemens dont il vient d'être parlé tiennent, il est vrai, à un état maladif des membranes des vaisseaux ; mais l'atteinte maladive ne porte encore que sur les forces vitales de ces tissus. Si leur composition et leur struc-

ture viennent à être notamment altérées par l'action très-intense ou très-prolongée d'une cause quelconque, les forces des tissus se trouveront proportionnellement affaiblies, et peut-être au point de ne plus opposer qu'une résistance insuffisante aux efforts des parties environnantes; elles pourront même être tout-à-fait anéanties.

C'est dans la marche et les phénomènes consécutifs des congestions que nous voyons le plus clairement le passage gradué du mode actif de la maladie à son mode passif. Sont-elles intenses, reviennent-elles fréquemment? la force des vaisseaux s'affaiblit par les efforts d'une action outre-mesure; elle s'épuise bientôt entièrement; et l'excès de plénitude, causé d'abord par la rapidité des oscillations et conséquemment par une activité exagérée, n'est plus que le résultat d'un manque de forces; les parois affaiblies ne savent plus résister aux efforts des vaisseaux demeurés sains, sont contraintes de céder à l'abord du sang et se dilatent davantage de jour en jour. De cette façon les congestions actives deviennent passives, persistent dans ce dernier mode, et le volume du fluide augmentant toujours, elles peuvent finir par dégénérer en des dilatations anévrismatiques et variqueuses. Tracer une ligne bien précise entre ces deux modes d'altérations, est un des problêmes les plus difficiles, à cause des degrés aussi nombreux qu'insensibles qui avoisinent la limite; mais la différence des états extrêmes n'en est pas moins évidente.

Je vais chercher à m'approcher du but que je me suis proposé, en considérant les altérations chroniques du diamètre normal des vais-

seaux. Nous y verrons prédominer tantôt la contraction et tantôt la dilatation ; mais elles n'y seront plus le produit de la force propre des vaisseaux ; elles seront au contraire, ou le symptôme d'une force anéantie, ou le résultat d'une action de forces étrangères. Les altérations que je me propose d'examiner sont de deux espèces : savoir ; l'agrandissement et la diminution du diamètre.

Diamètre plus petit.

La diminution du diamètre peut avoir lieu par l'obstruction ou la compression de quelque point de l'étendue d'un vaisseau ; par la déviation du cours du sang, et, en un mot, par tout ce qui est capable de diminuer l'abord de ce fluide dans une des parties du systême circulatoire. Ici la matière de la nutrition n'est pas fournie assez abondamment aux deux membranes des vaisseaux ; la musculaire manque d'oxigène ; la cellulaire n'a pas toute la lymphe nécessaire à son entretien. Avec la composition des tuniques s'altèrent nécessairement les forces propres, leur consistance. Elles finissent par obéir à la pression des parties environnantes, s'affaissent, acquièrent un calibre moindre, peuvent même s'oblitérer et n'être plus qu'un cordon ligamenteux.

Le rétrécissement du calibre peut provenir encore de l'épaississement des tuniques (sténochorie) ; de la subduction du phosphate calcaire, etc. L'épaississement des tuniques peut aller au point d'effacer entièrement la cavité. Dans ce cas, le diamètre total du vaisseau se trouve quelquefois augmenté, mais celui de sa lumière est devenu moindre. La théorie des altérations,

des sécrétions et de la reproduction fournit à ce sujet de plus grands éclaircissemens.

Il ne manque pas d'exemples de ces sortes de rétrécissemens. *Morgagni* a vu sur le cadavre d'une femme qui, dans sa jeunesse, s'était fracturé le col du fémur, les veines de l'extrémité qui avait souffert cet accident, plus étroites des deux tiers que celles du côté opposé. La déviation du sang n'est pas moins puissante pour causer le même résultat, comme on le voit aux artères et aux veines ombilicales, au canal artériel et au trou ovale. Des cas très-graves ont appris que l'artère pulmonaire s'oblitère, quand le canal artériel et le trou ovale restent perméables au sang. *Hunter* a vu, dans un cas de maladie bleue, l'artère pulmonaire changée en une substance toute solide. Le canal artériel était resté perméable, et s'ouvrait dans la branche gauche de l'artère pulmonaire. *Voigtel* rapporte plusieurs exemples de pareilles dispositions dans des vaisseaux sanguins ou lymphatiques. *Vrisberg* déclare qu'il lui est souvent arrivé de ne pouvoir reconnaître dans la cavité du bassin les grands plexus des vaisseaux absorbans. M. *Hallé* a vu le cadavre d'une femme morte d'atrophie, et chez laquelle les vaisseaux blancs du mésentère avaient, pour ainsi dire, disparu. Dans les régions inguinales, il trouva de petits cordons blanchâtres, secs, consistans, et offrant çà et là des renflemens pareils à ceux des enveloppes des nerfs ; un examen plus attentif montra que c'étaient les glandes conglobées des aînes et leurs vaisseaux lymphatiques. Il termine par dire que la cause de l'hydropisie peut souvent exister dans de pareils obstacles opposés à la libre circulation de la lymphe.

Augmentation du calibre.

Cette disposition étant par sa nature le contraire du rétrécissement, semble aussi reconnaître des causes diamétralement opposées, telles que l'afflux immodéré du fluide. Bien que cet afflux soit souvent l'effet d'un état particulier des parois des vaisseaux, il n'en est pas moins la seule cause de la dilatation, et les autres actions se bornent à donner à l'avance aux vaisseaux les qualités qu'ils doivent avoir pour se laisser distendre.

Les dilatations chroniques des vaisseaux sont bien plus communes que leurs rétrécissemens : elles sont quelquefois sans conséquence ; souvent aussi elles comportent un danger imminent, détruisent certains organes et amènent la mort.

Nous nous abstiendrons d'analyser la quatrième section. Elle traite de la séméiotique des angiectasies, et n'ajoute rien à ce qu'on peut trouver de relatif à cette matière dans les divers traités généraux et particuliers.

SECTION CINQUÈME. — Elle traite des différences des angiectasies. L'auteur commence par y proposer une correction de nomenclature. Les dilatations artérielles, dit-il, ont reçu le nom d'anévrismes ; on donne à celles des veines ceux de *varices* et de *cirsus*. Les ectasies des vaisseaux lymphatiques sont encore sans aucune dénomination générique, car les mots *hydatide* et *hygrome* conviennent seulement à certaines de leurs espèces. Pourquoi ne supprimerait-on pas la synonymie inutile des ectasies des veines sanguines, et n'employerait-on pas le mot *cirsus* à exprimer en général les

dilatations des canaux de la lymphe? Il prévient qu'il ne l'employera plus que dans cette signification.

Pour expliquer ensuite les différences les plus importantes qui peuvent exister entre les diverses dilatations maladives des vaisseaux, l'auteur définit les mots adjectifs par lesquels on les exprime, et il expose successivement les circonstances variées que l'on veut donner à entendre, quand on dit de ces dilatations qu'elles sont *vraies*, *fausses*, *mixtes*, *circonscrites*, *diffuses*, *entières*, *partielles*, *solitaires*, *aggrégées*, *varico-anévrismatiques*, *exsudantes*, etc.

Enfin, ajoute-t-il, une autre différence peut se présenter encore, qui n'est à la vérité qu'accidentelle, mais qui ne mérite pas moins qu'on la remarque.

Jusqu'à présent les médecins ont fait plus d'attention aux affections des gros vaisseaux, parce qu'elles s'offrent bien mieux à nos sens: ils se sont peu occupés de celles des dernières divisions vasculaires qui, dans l'état sain, se dérobent à notre vue par leur finesse extrême. Dans ces canaux si déliés, ce n'est plus un sang épais qui circule, mais un sérum très-ténu, ou même une espèce de vapeur. On les nomme, par cette raison, vaisseaux séreux ou exhalans. Les mêmes circonstances apportent en eux les mêmes changemens que dans les gros troncs; ils sont conséquemment sujets, comme ceux-ci, aux ectasies. Ce n'est que quand ils éprouvent une distension de cette nature, que nos sens peuvent les reconnaître. Ils se révèlent alors à nous par une couleur insolite; car, pour les artères et les veines, le calibre agrandi

admet dans ce cas, au lieu d'une lymphe déliée et transparente, un sang épais et coloré. Quant aux ectasies des vaisseaux lymphatiques, on en est averti par l'apparition des vaisseaux de cet ordre, là où il ne s'en montrait aucun auparavant. Les dilatations des ramifications très-fines sont moins fréquentes que celles des branches principales, parce que leurs parois ont, relativement à la masse du fluide qui les parcourt, une épaisseur plus considérable; mais elles se présentent cependant assez fréquemment pour qu'on doive leur donner une place dans le tableau des maladies. Examinées avec soin, elles offrent un aspect vraiment merveilleux. On ne saurait se figurer que la structure animale soit aussi riche en vaisseaux. On en découvre alors un nombre prodigieux à telle partie où l'état sain n'en laissait apercevoir aucun. Ils sont quelquefois tellement multipliés, qu'ils changent un organe en une masse purement vasculaire, et conduisent l'observateur à supposer que l'organisme est une machine hydraulique animée, dont l'arrangement caché vient d'être mis à découvert par l'effet de la maladie.

J'ai eu de fréquentes occasions d'observer des dilatations des dernières ramifications vasculaires, et j'ai reconnu que quand la maladie ets à un haut degré, l'expansion maladive n'a pas lieu dans un seul ordre de vaisseaux, mais tout à-la-fois dans les artères, les veines et les vaisseaux lymphatiques, et j'en ai conclu que probablement la cause éloignée agissait de manière à altérer tous les vaisseaux de la partie malade, ou que l'affection d'un des ordres de vaisseaux finissait par amener celle des autres.

C'était tantôt l'un, tantôt l'autre qui paraissait le plus entrepris; mais il n'arrive point qu'il n'y en ait qu'un seul qui le soit.

Quand ces sortes de dilatations ont lieu, elles font disparaître les caractères distinctifs de l'organe envahi. La peau n'est plus de la peau, les muscles ne sont plus des muscles, les os cessent d'être des os. Il n'existe plus qu'un amas de vaisseaux sans nombre et de tous les genres, qui, devenus apercevables à cause de leur dilatation, ont rendu méconnaissable l'organe dont ils composaient la structure intime.

Cet état pathologique n'a rien qui le distingue des autres dilatations vasculaires, si ce n'est qu'au lieu d'être borné à un vaisseau unique ou à quelques vaisseaux isolés et peu nombreux, il attaque à-la-fois toutes les ramifications capillaires d'une partie. Or, comme, dans ce cas, l'affection est toujours commune à tous les ordres de vaisseaux dont se compose la partie malade, aucun des noms par lesquels on désigne les angiectasies ordinaires, suivant qu'elles occupent des vaisseaux de tel ou tel de ces ordres, ne saurait plus convenir. Nous proposons donc d'appeler celle dont il est ici question, du nom de *telangiectasie*, lequel est dérivé des mots grecs τελος, fin, αγγειον, vaisseau, et εκτασις, extension, et signifie, par conséquent, une dilatation des ramifications vasculaires terminales.

La sixième section est très-étendue; l'auteur y donne le tableau de toutes les angiectasies observées dont il a pu avoir connaissance. Il est facile de résumer ce long exposé, en disant que très-peu de parties du corps sont exemptes de voir se développer en elles cette espèce d'af-

fection, et qu'à peu de chose près, ou peut-être même sans aucune restriction, elle a été observée dans toutes celles qui en sont susceptibles.

SECTION VII. *Ætiologie des Angiectasies.*

Les causes prédisposantes des angiectasies sont : la pléthore, le scorbut, les poisons narcotiques, l'usage immodéré des boissons spiritueuses, le virus syphilitique, l'abus des traitemens mercuriels, les vapeurs nuisibles, vénéneuses ; l'air humide, l'habitation dans des lieux obscurs (les mineurs y sont fort sujets); les bains chauds, la goutte, les scrophules.

Les angiectasies reconnaissent comme causes occasionnelles les congestions du système vasculaire, les empêchemens de la circulation; les efforts, quand ils ont lieu d'une manière brusque et très-énergique ; les violences; les solutions de continuité des parois des vaisseaux ; la position habituelle du corps ; les vices de conformation.

SECTION VIII. *Traitement général des Angiectasies.*

Le traitement doit nécessairement varier suivant l'état de simplicité ou de complication de la maladie. S'il y a quelqu'autre affection coexistante, telle qu'une inflammation, une induration, une suppuration, une carie, etc., c'est vers elle qu'il faut d'abord diriger les tentatives de la cure.

Les causes éloignées qui subsisteraient encore doivent, autant que possible, être détruites par les moyens de l'art. Si même on parvenait à guérir une angiectasie sans avoir

pris ce soin préalable, on pourrait prédire, ou sa récidive, ou l'apparition de quelque ectasie nouvelle à l'un des vaisseaux de la même partie.

La diathèse angiectasique doit être attaquée directement suivant les différens caractères qu'elle présente. Si elle est un produit du scorbut, des écrouelles, de la syphilis, de l'arthritis : ce sont autant de circonstances qui ont chacune leur traitement particulier.

Souvent c'est un défaut de proportion entre la masse du sang et les forces des vaisseaux, qui doit être regardé comme constituant la diathèse; nous diminuons alors la quantité de l'un, nous tâchons d'augmenter le ressort des autres, et rétablissons de cette manière le rapport convenable.

Quelquefois la tunique musculaire des artères est mise, par l'influence des nerfs, dans un état d'excitabilité trop vive qui donne lieu à de trop fréquentes oscillations, et peut causer des amas du fluide sanguin. L'emploi des calmans est on ne peut mieux approprié à ce cas; l'extrait de jusquiame convient sur-tout, administré à la dose de quelques grains, sous forme pilulaire, ou dans du sucre en poudre. On peut aussi l'associer à l'opium, duquel il ne faut pourtant faire qu'un usage très-circonspect, à cause de sa tendance à produire des congestions. On obtient aussi de bons effets des remèdes appelés *contro stimulans* par les médecins italiens. Tels sont l'eau distillée du laurocérasus, l'extrait de la digitale pourprée, etc.

Je ne crois pas devoir suivre M. *Græfe* dans l'examen qu'il fait des moyens immédiats de curation des angiectasies. Ces moyens sont,

comme chacun le sait, les astringens, la compression, l'application de corps très-froids, les saignées, une grande sévérité dans le régime, et enfin, certaines opérations chirurgicales.

SECTION IX. *Pronostic des Angiectasies.*

Ce chapitre semble n'avoir été fait que pour qu'il ne manquât pas la plus petite chose à la forme didactique du traité.

SECTION X. *Télangiectasie des deux lèvres.*

Cette section contient la description de la maladie qui, comme je l'ai annoncé plus haut, a été l'occasion de toutes les recherches de M. *Graefe*, et l'a déterminé à composer le Traité dont je fais ici l'analyse. Le malade était un jeune garçon de quatorze ans ; la tumeur qu'il portait aux lèvres est décrite comme il suit :

Elle commençait à un travers de doigt environ de la commissure droite des lèvres, montait obliquement jusqu'au cartilage de la cloison du nez, et envahissait delà toute la moitié gauche de la lèvre supérieure, la commissure du même côté, et une partie assez étendue de la lèvre d'en bas. A sa partie la plus déclive, cette tumeur semblait être divisée en deux par un sillon profond de plusieurs lignes, et se dirigeant d'une commissure à l'autre. Ce sillon était la cicatrice d'une opération inutilement pratiquée sur la tumeur, lorsque le sujet n'était encore âgé que de quatre ans, (la maladie était congéniale). Toute l'excroissance pendait, comme un prolongement et une expan-

sion de la lèvre supérieure sur la lèvre inférieure et sur le menton. Elle fermait la bouche de manière que quand le malade voulait, ou parler ou prendre quelque aliment, il était obligé de la relever avec la main, ou de la suspendre avec un mouchoir.

Sa forme ronde était interrompue çà et là par des espèces de petits tubercules dont on diminuait le volume en les comprimant. Plusieurs autres points de la tumeur pouvaient, de la même manière, être réduits à un quart de leur volume; mais alors le reste de l'excroissance augmentait en proportion. Nulle induration ne se faisait sentir; la tumeur semblait être par-tout également élastique; les points sur-éminens dont nous venons de parler, avaient plus de mollesse, et cédaient à la pression comme des ampoules.

Toute la périphérie s'offrait à l'œil nud comme un réseau d'innombrables vaisseaux de calibres différens, et s'entrecroisant de mille manières. Elle était de couleur violette, et cette couleur résultait du mélange des vaisseaux dont les uns étaient d'un rouge vif et les autres d'un bleu foncé. On apercevait aussi quelques vaisseaux incolores qui paraissaient contenir de la lymphe; un entr'autres se faisait remarquer par sa structure noueuse. Quelques-uns même, situés à la partie supérieure de l'excroissance, se distinguaient par une couleur blanche-laiteuse; sans doute qu'ils renfermaient de la lymphe coagulée.

Armé d'une forte loupe, on découvrait une structure vraiment merveilleuse; et l'arrangement, qu'on n'avait fait que soupçonner avant d'user de ce secours, se produisait alors de la

manière la plus évidente. Les artères, les veines sanguines, les vaisseaux de la lymphe devenaient très-faciles à distinguer; mille canaux de diverses grosseurs s'accompagnaient, s'entrecroisaient, et n'étaient recouverts que par un épiderme très-fin qui n'empêchait nullement de les apercevoir.

Sur tous les points de la tumeur, on sentait de petites pulsations dont la continuité donnait à l'explorateur la sensation d'une sorte de fourmillement. Elle devenait sur-tout très-distincte, lorsque saisissant l'excroissance entre les doigts, on la comprimait modérément. Le malade l'éprouvait lui-même, quand, par n'importe quelle agitation, il activait en lui le mouvement circulaire. Du reste, il ne se plaignait d'aucune douleur, ne sentait ni élancement, ni ardeur; les pertractations mêmes ne lui étaient point pénibles, quand elles étaient faites avec ménagement. Il n'avait d'autre incommodité que celle d'un peu de tension et de tiraillement: on y remédiait en suspendant la tumeur dans une pièce de linge, dont les extrémités étaient fixées au bonnet.

Après cette description, vient celle de l'opération par laquelle M. *Græfe* a débarrassé son malade de cette gênante végétation. Le procédé mis en œuvre n'ayant et ne pouvant rien avoir de nouveau, je n'en reproduirai pas ici le détail; j'en userai de même à l'égard d'un bandage unissant, qui n'est, je pense, ni meilleur, ni moins bon que tous ceux usités en pareil cas: je supprimerai de même l'historique des pansemens. L'auteur, dans les dernières sections de son livre, s'est étendu sur tout cela avec une prolixe complaisance; car tous et

tant que nous sommes, nous ne trouvons jamais rien de minutieux dans les choses qui nous concernent personnellement.

Une chose plus importante est l'examen de la tumeur après son excision. Le sang qui en sortit lui fit perdre plus que les trois-quarts de son volume. On la mit à macérer dans de l'eau tiède pendant vingt-quatre heures, pour qu'elle se dégorgeât encore plus complètement. On atteignit ce but avec assez de facilité, et sa couleur, de violette qu'elle était, devint alors blanchâtre: ce qui prouve bien que la première était due au sang et à la transparence des vaisseaux. On ne put pas réussir à injecter cette masse. On en sépara l'épiderme fort mince qui lui servait d'enveloppe, et l'on distingua facilement au-dessous une couche vasculaire qui n'était autre chose que le derme *angiectasié*. Après ce premier lacis de vaisseaux qui affectaient tous des directions à-peu-près semblables, on découvrit une autre masse de vaisseaux beaucoup plus déliés, mais croisés dans tous les sens, et *intriqués* de toutes les manières. L'artère coronaire traversait obliquement la tumeur: ses parois, trop peu consistantes, la laissaient s'affaisser, au lieu de conserver l'attitude que les artères gardent toujours. A mesure qu'on s'approchait plus du centre de la tumeur, le nombre des cirsus remarquables à la périphérie, devenait moins considérable. Sans doute que les vaisseaux lymphatiques étaient plus rares vers ce centre; peut-être aussi la chaleur de l'eau de macération l'ayant moins pénétré, ces vaisseaux y avaient-ils conservé leur transparence. Une section transversale de la masse mit à découvert plusieurs grandes cellules ré-

sultantes d'anévrismes circonscrits, de cirsus et de varices. Tout le reste était un composé de vaisseaux si intimément unis par un tissu cellulaire très-ténu, qu'on n'apercevait que la structure vasculeuse. Il ne restait aucune trace de fibres musculaires, ni des glandes labiales: tout avait été transformé en vaisseaux.

J'ai fini ma tâche et terminé mon long extrait; mais avant de quitter la plume, je veux rapporter une particularité consignée par l'auteur, dans la onzième section de son livre. Cette division contient plusieurs observations de télangiectasies; l'une d'elle a pour titre: la lèvre Léopoldine (*die Leopoldinische lippe*). Ici je dois avertir que c'est une chose très-familière dans l'idiôme allemand que la conversion du substantif en adjectif; traduit moins mot-à-mot, le titre que je viens de citer veut dire: *la lèvre de l'empereur Léopold*. En effet, ce prince avait de naissance une lèvre d'une épaisseur insolite qui augmentait encore de volume, et devenait pendante quand il ressentait un accès de colère. Peut-être n'en éprouvait-il que rarement; car, à l'époque de son règne, les peuples étaient plus faciles à manier qu'aujourd'hui; c'était encore le bon temps des monarques.

De l'Imprimerie de MIGNERET, Imprimeur du Journal de Médecine, rue du Dragon, F. S. G., N.° 20.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION.

Rédigé par G. BRESCHET, Secrétaire-général de cette Société (1).

N.° VI. — JUIN 1816.

OBSERVATIONS

D'ACCOUCHEMENS,

Recueillies à la salle des accouchées de l'hôpital civil de Strasbourg, par JEAN-FRÉDÉRIC LOBSTEIN, docteur en médecine, chef des travaux anatomiques à la Faculté de Médecine, et médecin-accoucheur en chef à l'hôpital civil de Strasbourg.

DANS le cours de près de onze années, savoir, depuis le 22 mars 1804 jusqu'au 31 décembre

(1) C'est chez ce médecin, (rue de la Jussienne, N.° 17), qu'on doit adresser, *francs de port*, les mémoires imprimés ou manuscrits, les observations et tous les ouvrages de médecine qu'on desirera présenter à la Société, ou faire insérer dans son Bulletin.

1814, il a été admis à la salle des accouchées de l'hôpital civil, 1098 femmes, dont 712 enceintes, et 386 accouchées.

Pendant le même espace de temps, il y a eu 630 accouchemens à terme, 67 accouchemens prématurés, 16 avortemens, et une naissance tardive arrivée vingt jours après la fin du neuvième mois, et où l'enfant est venu au monde avec six dents incisives. Une seule femme a accouché d'une mole vésiculeuse au quatrième mois de sa grossesse; 693 femmes ont accouché d'un seul enfant, et 19 de jumeaux.

De 712 accouchemens qui ont eu lieu en tout, 662 se sont terminés par les seules forces de la nature. Dans 634, l'enfant est venu par le sommet de la tête, dans 8 par la face, dans 10 par les pieds, et dans 10 autres par le siège. Aucun n'avait présenté les genoux à l'orifice de la matrice.

De 310 accouchemens naturels et sur lesquels on a rigoureusement observé les rapports de la tête avec le bassin, on a trouvé que dans 208 l'occiput était tourné vers la cavité cotyloïde gauche, dans 73 vers la cavité cotyloïde droite, dans 4 vers la symphyse du pubis, dans 12 vers la symphyse ilio-sacrée droite, dans 9 vers la symphyse ilio-sacrée gauche, et dans 1 vers la saillie du sacrum. Dans deux accouchemens, l'occiput était dirigé vers l'iléon droit, et dans un vers le gauche.

Quarante-neuf accouchemens ont été terminés par les secours de l'art : savoir, 23 par la version, 20 par le forceps, 3 par l'opération césarienne pratiquée après la mort de la mère, 1 par l'opération césarienne vaginale, et 2

par la perforation du crâne et l'application des crochets sur la tête du fœtus.

Des 1098 accouchées, il en est mort 61 ; savoir, 18 de fièvres nerveuses, 11 de péritonite puerpérale, 2 de pleurésie maligne, 5 de fièvre pétéchiale, 3 d'apoplexie, 3 dans les accès épileptiques, 1 d'asthme suffocatif, 2 d'hydropisie ascite, 1 d'empyème, 3 de phthisie pulmonaire, 1 de maladie vénérienne, 2 de diarrhée colliquative, 3 d'inflammation blanche des extrémités inférieures (*phlegmasia alba dolens puerperarum*), et 2 d'épuisement à la suite d'un travail long et laborieux. La plupart de ces maladies étant étrangères à l'accouchement, il n'y a eu, à proprement parler, que 16 femmes qui ont succombé à des suites de couches : savoir, celles qui sont mortes de péritonite puerpérale et d'inflammation blanche dans les extrémités inférieures, et celles qui ont péri à la suite d'un long travail. La table ajoutée à la fin de ce mémoire indique les autres maladies, dont non-seulement les femmes, mais aussi les enfans, ont été atteints.

De 715 naissances, il y a eu 640 enfans vivans, et 75 de morts-nés. Le nombre des garçons était de 391, et celui des filles de 324. 296 enfans, venus du dehors, ont été soignés à l'hôpital. Ces enfans, ajoutés à ceux nés dans l'hospice, font un nombre de 1011. Il en est mort 181, la plupart dans les premières six semaines de leur naissance, d'autres dans un âge plus avancé : savoir, 6 de trismus, 42 de convulsions, 1 de fièvre nerveuse, 6 d'asthme suffocatif, 2 d'aphtes, 4 de maladie bleue, 5 de vomissemens, 24 de diarrhée colliquative,

14 du carreau, 23 d'atrophie, 1 d'ictère, 2 de petite-vérole, 6 de maladie vénérienne, 10 d'endurcissement du tissu cellulaire, 13 inopinément et sans cause apparente et connue, et 21 de faiblesse dans les premières vingt-quatre heures de leur naissance. La plupart de ces derniers étaient des enfans venus avant terme.

De tous les enfans nés à l'hôpital, aucun n'a offert de monstruosité ou de difformité frappante. Un seul fœtus est venu avec une hépatomphalocèle congénitale; et deux présentaient la difformité des parties génitales connue sous le nom d'*hypospadias*.

Jaloux de rendre compte de ma gestion aux administrations qui ont bien voulu me confier le sort d'une partie des femmes et des enfans reçus à l'hôpital, je me suis empressé de leur offrir le tableau des accouchemens et des maladies des enfans qui se sont présentés dans ma salle (1). Cependant, comme les observations de pratique et les réflexions qu'elles m'ont fait naître ne doivent point entrer dans ce tableau, j'ai cru pouvoir les recueillir, leur ajouter les principaux faits que m'a fournis ma pratique civile, et qui leur sont analogues, et en faire part au public. Dans ce travail, qui n'embrassera encore que ce qui est relatif aux accouchemens, je n'ai n'autre but que celui d'offrir aux accoucheurs quelques observations dont je garantis l'exactitude, et qui ne me paraissent pas entièrement dénuées d'intérêt. Je ne cacherai pas les fautes que j'ai commises, ni les

---

(1) C'est le même tableau qui est annexé à ce mémoire.

erreurs dans lesquelles je suis tombé ; mais j'exposerai avec candeur la conduite que j'ai tenue dans des cas fort épineux, et je la soumets au jugement des hommes de l'art qui se sont trouvés dans des circonstances analogues.

Mais avant d'entrer en matière, je crois devoir donner une petite notice topographique des salles d'accouchemens où la plupart de ces observations ont été recueillies.

Ces salles sont au nombre de deux. La première, contenant 27 lits, percée de cinq croisées de chaque côté, est destinée à recevoir les femmes enceintes et les accouchées pendant les neuf premiers jours de leurs couches. Elle est située à l'extrémité orientale du second étage du grand corps de bâtiment de l'hôpital; par son côté septentrional, elle fait face à la ville, et par le méridional à la campagne. N'étant dominée par aucun édifice environnant, il circule constamment autour d'elle un air frais, même dans les chaleurs brûlantes de l'été, et qui dissipe les vapeurs nuisibles qui s'élèvent d'un fossé rempli quelquefois d'eau stagnante, et qui est situé entre l'hospice et le rempart.

L'autre salle, beaucoup plus petite, ne renfermant que dix lits, et servant à recevoir les femmes après les neuf premiers jours de leurs couches, est adossée au grand bâtiment, et fait face à l'Observatoire. Cette salle est peut-être moins saine que la précédente, si l'on a égard à la proximité de la chambre des morts, des amphithéâtres d'anatomie, et du fossé dont je viens de parler. Cette pièce d'ailleurs n'a de jour que d'un côté, ce qui ne permet pas d'établir un courant d'air pour renouveler son atmosphère. Cependant ces inconvéniens se

trouvaient beaucoup diminués, 1.° par l'élévation de ce local, qui, formant l'étage supérieur d'un pavillon presque isolé, est alternativement battu par les vents d'est, du sud et d'ouest; 2.° par deux ventilateurs pratiqués au plafond, et qui établissent la circulation de l'air au défaut de croisées dans le mur occidental de la salle.

Outre les deux pièces dont je viens de parler, il existe encore un appartement attenant à la grande salle, et qui, par une cloison, est séparé en deux compartimens communiquant ensemble, et dont le premier est destiné aux conférences, tandis que l'autre constitue la chambre de travail; c'est-à-dire, celle où se font les accouchemens.

Quiconque connaît les localités de l'hôpital civil de Strasbourg, conviendra que les salles des accouchées sont des mieux exposées et des plus salubres, et qu'elles sont très-bien distribuées, tant pour servir d'asyle aux femmes et aux enfans, que pour servir de lieu d'instruction pour les élèves de l'un et de l'autre sexe. Aussi cet établissement a-t-il joui d'une grande réputation, tant par la célébrité des accoucheurs qui y ont été employés, que par les bons élèves qui y ont été formés; et la circonstance d'avoir été la première Ecole clinique d'accouchemens fondée en Europe, mérite, ce me semble, une mention particulière dans les fastes de la science.

Circonstances qui rendent difficiles le diagnostic de la tête du fœtus.

La position de la tête du fœtus pendant l'accouchement, se reconnaît par les rapports

qu'ont les sutures et les fontanelles avec les détroits et l'excavation du bassin. On sait que lorsque la tête de l'enfant est tellement située dans le diamètre oblique du détroit supérieur, que la petite fontanelle correspond à la cavité cotyloïde gauche, et le front à la symphyse ilio-sacrée droite, cette position est réputée la plus fréquente et la meilleure possible pour l'accouchement naturel.

Cette position cependant n'a pas été reconnue de tout temps pour la plus ordinaire. *Smellie* pensait que dans les accouchemens les plus naturels, la tête se présentait de manière à ce que son grand diamètre fût parallèle au transversal du détroit supérieur. *Levret* et *Stein*, au contraire, soutenaient que ce même diamètre était toujours dans la direction de l'antéro-postérieur. *Saxtorph* (1) a enseigné le premier que la tête se trouvait placée dans tous les cas naturels, dans un des diamètres obliques, et c'est là l'opinion de tous les accoucheurs actuels.

S'il y a une diversité de sentimens parmi les auteurs les plus renommés, pour assigner la véritable position de la tête, dans les cas où les sutures et les fontanelles sont bien distinctes, combien ne sera-t-il pas plus difficile de déterminer la situation de cette partie, lorsque les signes qui doivent guider l'accoucheur sont trompeurs, qu'ils manquent ou qu'ils sont difficiles à saisir ?

Plusieurs circonstances peuvent rendre ce diagnostic extrêmement embarrassant. Il existe

---

(1) Collect. Societ. Med., *Hafn.*, vol. 2, p. 270. — *Kleine Schriften*, p. 251.

des cas où le crâne offre des os wormiens considérables, et où les os qui le composent sont divisés en plusieurs autres plus petits, par des sutures qui ne se rencontrent pas ordinairement. J'ai déja parlé ailleurs d'une tête de fœtus qui avait une pareille suture surnuméraire à l'os occipital (1) ; et on voit, au cabinet de la Faculté de Médecine, une tête sur laquelle une suture partage le pariétal gauche en deux moitiés, une antérieure et une postérieure. D'autres fois il se trouve entre les os du crâne des espaces membraneux plus ou moins larges, et qui en imposent pour une grande fontanelle. Plusieurs de ces exemples se sont offerts à moi dans ma pratique. On rencontre quelquefois aussi des tumeurs contre-nature, soit entre les sutures ainsi écartées, soit sur les os mêmes. J'ai vu une tumeur sarcomateuse, du volume d'un abricot, placée non loin de l'angle postérieur et supérieur du pariétal droit. La dissection que je fis de cette tumeur, à la mort de l'enfant arrivée le huitième jour après sa naissance, faisait voir qu'elle était formée par une excroissance de la dure-mère qui s'était fait jour par un trou dont était percé le crâne. Le cerveau et les autres membranes qui correspondaient à cette ouverture, n'avaient éprouvé aucune altération.

Mais de toutes les dispositions irrégulières et contre-nature de la tête, aucune n'est plus capable d'induire en erreur l'accoucheur que la tuméfaction du cuir chevelu, qui, en lui

---

(1) Rapports sur les travaux exécutés à l'amphithéâtre d'anatomie de Strasbourg; 1815. *in*-4.°, p. 7.

cachant entièrement les sutures et les fontanelles, lui fait prendre cette tête pour une toute autre partie de l'enfant. Rien de plus commun que ces tuméfactions résultantes d'un long arrêt de la tête dans le bassin, et d'un étranglement de la part de l'orifice utérin. Mais ce qui est plus rare, c'est l'engorgement de la peau du crâne sur des têtes encore libres au-dessus du détroit supérieur. Dans des cas où il m'était permis d'introduire plusieurs doigts dans la matrice, et de les porter assez loin entre la tête et les parois de cet organe, j'ai observé que cet engorgement s'étendait sur tout le crâne, qu'il formait une tumeur dure, résistante, mais quelquefois aussi pâteuse, et qu'il m'était impossible, non-seulement de reconnaître les sutures et les fontanelles, mais même de toucher distinctement les os. Ayant eu occasion de disséquer des têtes attaquées d'une semblable tuméfaction, j'ai reconnu que la maladie dépendait d'une humeur muqueuse, épaisse, jaunâtre, infiltrée dans le tissu cellulaire sous-cutané et sous-aponévrotique, et tellement visqueuse, qu'elle ne s'écoulait point des cellules ouvertes par le scalpel, et que la peau tuméfiée ne s'affaissait nullement après que ces cellules eurent été incisées. J'ai observé, de plus, que la graisse dont était chargé le tissu cellulaire, était plus dure, plus ferme, plus compacte, plus granuleuse, et semblable, en quelque sorte, quant à son aspect, aux grains qui composent les glandes salivaires. Je ne puis mieux comparer l'état du cuir chevelu de ces têtes, qu'à la peau des enfans qui, après leur naissance, sont attaqués d'endurcissement du tissu cellulaire : même aspect,

même dureté, même infiltration de fluide séroso-muqueux dans le tissu cellulaire, même état squirrheux de la graisse. Cette maladie diffère donc essentiellement des intumescences ordinaires qui sont le résultat d'une compression de la tête à son passage par le bassin, attendu que, dans ces dernières, le fluide stagnant est toujours du sang qui peut être infiltré dans le tissu cellulaire, ou épanché dans une poche formée par la rupture des cellules. Lorsqu'à une autre occasion, je traiterai des maladies des enfans nouveaux-nés, je reviendrai sur l'espèce particulière de tuméfaction du cuir chevelu que je viens de décrire, et je prouverai que c'est une sorte d'endurcissement du tissu cellulaire qui, n'ayant été reconnue jusqu'à présent que sur les extrémités supérieures et inférieures, à la joue et au pubis des enfans, existe déja dans le fœtus quelque temps avant sa naissance. Il me suffit pour le moment d'avoir démontré que cette tuméfaction rend le diagnostic extrêmement difficile, et fait prendre quelquefois la tête pour les fesses de l'enfant. D'autres fois aussi elle en impose par la face, dans les cas sur-tout où cette dernière est fortement étranglée par l'orifice de la matrice.

Accouchemens dans lesquels l'enfant se présente par la face.

Il n'y a pas très-long-temps que les positions dans lesquelles la face de l'enfant se présente au détroit supérieur, sont abandonnées aux seuls efforts de la nature. Beaucoup d'accoucheurs, et sur-tout de sage-femmes, sont encore imbus du mauvais principe d'après lequel

cette position exige constamment la version du fœtus sur les pieds, et je connais un cas où, pour avoir été malheureusement trop fidèle à ce précepte, la mère et l'enfant en ont été les victimes.

Levret recommandait, dans le cas où la face se présentait la première, d'ouvrir de bonne heure la poche des eaux, et d'aller chercher les pieds de l'enfant, tant cette position leur inspirait de crainte. *Baudelocque* (1), en se plaignant de la contradiction qui existe dans les préceptes des auteurs, sur les accouchemens par la face, et en avouant que dans beaucoup de cas les femmes se sont délivrées seules, compte pourtant cette position parmi celles qui sont contre-nature, et qui exigent par elles-mêmes les secours de l'art. *Baudelocque* s'exprime encore plus clairement au §. 1333, où il dit : « Les accouchemens où la » face se présente, doivent passer pour contre- » nature, indépendamment des accidens qui » peuvent rendre tels ceux où l'enfant est situé » de la manière la plus avantageuse » ; et dans le chapitre suivant, il ajoute : « Les obstacles » qui s'opposent le plus fortement à ces sortes » d'accouchemens, la difficulté que les femmes » éprouvent à se délivrer seules, même dans » les circonstances les plus favorables, ainsi » que le danger qui menace alors l'enfant, » semblent inviter dans tous les cas à venir au » secours de l'un ou de l'autre. »

Le professeur *Boër*, de Vienne, est le premier qui ait renversé cette doctrine, et qui ait

---

(1) Art des Accouchemens, tome 2, §. 1313.

publiquement enseigné (1) que dans tous les cas les accouchemens par la face devaient être abandonnés aux forces de la nature. A son exemple, je suis demeuré tranquille spectateur toutes les fois que la face s'est présentée, et que le travail n'était pas compliqué d'accidens, et j'ai vu naître les enfans naturellement et avec facilité, quoique tout semblât présager une fâcheuse issue. C'est ainsi qu'une femme petite et bossue, ayant un bassin irrégulièrement conformé, et ayant eu à l'hôpital un accouchement long et laborieux, quoique la tête fût bien placée, venait accoucher pour la seconde fois, et dans des circonstances en apparence plus défavorables, attendu que la face se présentait dans le diamètre transversal au détroit supérieur. Je m'attendis ici à un accouchement non-naturel, mais je me trompais, car cette femme accoucha plus facilement que la première fois, et mit au monde un enfant à terme qui ne le cédait au premier ni en volume ni en poids. Dans deux autres cas où le travail de l'enfantement commençait à languir, j'ai réussi à le ranimer par l'emploi du borax, et à terminer l'accouchement sans le secours de la main ou de l'instrument.

Utilité et vertu du Borax.

En nommant le borax (borate de soude), je ne puis m'empêcher de rapporter les observations que j'ai faites à son sujet, et qui toutes semblent prouver l'efficacité d'un remède qui,

---

(1) L. J. Boër, *Abhandl. und Versuch. Geburtshülf. Innh.* 1 *Bd.* 3 *Th.*, pag. 27.

ayant joui anciennement d'une grande réputation (1), était tombé en désuétude jusqu'à ce que, dans ces derniers temps, il ait été tiré de l'oubli, et recommandé de nouveau dans le Journal de Médecine-Pratique de *Hufeland* (2).

1. *Eve Waegel*, âgée de vingt-huit ans, se trouvant au terme de sa première grossesse, perdit les eaux sans douleurs, trois jours avant le commencement du travail. On sait que la rupture prématurée des membranes occasionne toujours un travail faible et languissant. Il en fut de même dans ce cas-ci : l'orifice utérin resta dilaté pendant un jour entier, comme une pièce de trente sous. Pour ranimer les contractions, je donnai le soir quelques prises de borate de soude avec la poudre de réglisse. Les douleurs en devinrent plus fortes et plus rapprochées ; l'orifice s'ouvrit davantage, et permit aux pieds de s'y engager (c'étaient eux qui se présentaient à l'orifice). En les saisissant et en tirant dessus, j'achevai l'accouchement, quoique j'eusse trouvé beaucoup d'obstacles au dégagement des épaules et à l'extraction de la tête. J'amenai un enfant mâle et à terme, mais mort probablement pendant le travail ou par les manœuvres de la version.

2. *Catherine Conrad*, âgée de dix-huit ans, et enceinte pour la seconde fois, ressentit au commencement du travail d'enfant, de fausses

---

(1) Læsecké, *Materia Medica*, 4.te *Auflage von Zückert*, pag. 95, 389. — Gren, *Handb. der Pharmacol.*, 2 *Th.*, p. 188.

(2) *Journal der Prakt. Arzneyk.*, 21 *Bd.*, 1 *St.*, pag. 69, 24 *Bd.*, 4 *St.*, pag. 91.

douleurs qui n'agirent point sur la matrice, et qui, conséquemment, n'opérèrent aucune dilatation de son orifice. Les lèvres de ce dernier se trouvaient en même temps dures et spasmodiquement tendues. Je fis prendre le borax à la dose de huit grains par heure, et je fis frotter les bords de l'orifice utérin avec un onguent dans lequel il entrait de l'opium. J'eus la satisfaction de voir dans trois heures de temps, les vraies douleurs se déclarer, l'orifice se dilater, et la femme accoucher d'un enfant vivant et à terme.

Ces deux accouchemens ont eu lieu à l'hôpital, dans le courant du mois de janvier 1809.

3. Le 27 septembre de la même année, je fus appelé en ville pour secourir une femme en travail âgée de 24 ans, et qui se trouvait enceinte pour la première fois. Les douleurs avaient déja duré trois heures, et la dilatation de l'orifice n'égalait encore en étendue qu'une pièce de trois livres. Les membranes étaient déja rompues. Je reconnus bientôt, en touchant, que l'enfant se présentait par la face, et que cette partie se trouvait dans le diamètre transversal du détroit supérieur, le front tourné vers l'iléon droit, et le menton vers le gauche. Cette femme n'étant pas encore épuisée par la douleur, aucun accident ne compliquant le travail, la face étant encore mobile au-dessus du détroit supérieur, je ne trouvai aucune indication pour l'accouchement artificiel. Je me bornai en conséquence à prescrire le borax, dans la vue d'activer le travail languissant. Cette personne ayant pris trois poudres composées chacune de sept grains de borax et d'autant de sucre, accoucha au bout de trois

heures d'un enfant femelle vivant et bien constitué.

4. Le 11 décembre de la même année, *Elisabeth Wissler,* femme d'un cordonnier, se trouvant enceinte pour la troisième fois, ayant eu la première fois un accouchement très-long, et ayant été accouchée la seconde fois par le moyen du forceps, se trouvait dans les douleurs depuis quatre jours. Après avoir pris d'heure en heure une poudre composée de sept grains de borax, cette femme mit au monde, après la troisième prise du remède, un enfant mâle vivant et bien portant.

5. Le 29 avril 1810, je fus demandé pour accoucher *Elisabeth Duverney,* âgée de vingt-quatre ans, femme d'un gendarme logé à la citadelle, et se trouvant enceinte de son second enfant. Cette femme avait été attaquée d'une fièvre quotidienne qui, après avoir duré cinq semaines, la quitta dix jours avant l'accouchement. Les douleurs se manifestèrent le 26 avril, et durèrent jusqu'au 28 au soir, où l'orifice commença à se dilater; les membranes se rompirent dans la nuit. Arrivé le lendemain à cinq heures du matin, je trouvai l'orifice utérin de la grandeur d'un écu de trois livres, mais ayant les bords minces et souples. La tête du fœtus était encore mobile au-dessus du détroit supérieur. Quoique cette femme fût fatiguée par un travail de trois jours, elle ne se trouvait pas encore affaiblie, et n'était d'ailleurs menacée d'aucun accident fâcheux. Ne trouvant, par conséquent, aucune indication pour l'accouchement forcé, je me contentai de prescrire cinq grains de borax avec autant de sucre, à prendre de demi-heure en demi-heure. Après

avoir pris deux fois le remède, cette femme éprouva des douleurs plus fortes et plus rapprochées, et accoucha d'un enfant femelle vivant et bien constitué, et qui avait le cordon ombilical passé autour du cou.

6. Le 12 mai 1810, je fus appelé à l'hôpital pour porter des secours à *Marguerite Tacquet*, née *Tizes*, enceinte pour la quatrième fois, et se trouvant dans les maux depuis vingt-deux heures. Quoique les douleurs eussent été assez intenses dans le principe, elles s'étaient ralenties dans la journée du 12 pour reprendre un peu d'énergie vers le soir. La poche des eaux se tendit à chaque contraction, mais l'orifice utérin demeura constamment dilaté comme une pièce de trois francs, et conserva un certain degré de roideur et de tension. Cette femme ne m'offrant aucune indication, ni pour la saignée, ni pour la méthode excitante, je résolus de lui administrer le borax. Elle prit ce remède par quatre grains, de demi-heure en demi-heure. A la première dose, elle fut prise de vomissement, après lequel elle dormit un peu. A son réveil, on lui fit prendre une seconde poudre, et on continua jusqu'à la septième. Les douleurs devinrent plus fortes, l'orifice s'ouvrit davantage, on perça les membranes, et l'accouchement eut lieu à trois heures du matin.

On pourrait m'objecter, dans ce cas-ci, que les secousses du vomissement avaient ranimé le travail, comme on l'observe dans quelques circonstances. Mais pourquoi l'accouchement ne s'ensuivit-il pas aussitôt? pourquoi eut-on besoin d'administrer encore six doses du remède?

A ces observations, j'en pourrais ajouter deux autres dans l'une desquelles l'enfant s'était encore présenté par la face; mais comme elles donnent le même résultat que les précédentes, je crois pouvoir les passer sous silence.

Plusieurs sage-femmes expérimentées de cette ville, témoins des bons effets du borax dans les cas ci dessus désignés, s'en sont servies depuis dans leur pratique, et m'ont assuré en avoir souvent constaté l'efficacité.

Il paraît donc d'après ces faits, et ceux qu'ont rapportés les auteurs, que le borax exerce réellement quelque action sur le systême utérin, qu'il réveille la force vitale de la matrice, et qu'il fait reparaître les contractions qui avaient cessé lors du travail de l'enfantement. Il est possible que le toucher, auquel je soumis ces femmes, ait pu contribuer à ce phénomène, mais il n'est pas moins vrai que le borax y a eu la plus grande part.

Effets d'une irritation mécanique exercée sur la matrice.

En attendant, il est assez connu que le toucher, exercé fréquemment, fait reparaître des contractions qui avaient deja entièrement cessé, ou les ranime lorsqu'elles étaient devenues languissantes. J'ai été appelé pour voir une femme dont le travail s'était affaibli, soit parce que la force contractile de l'utérus semblait être épuisée, soit parce que la progression de la tête était gênée par la présence de la main placée entre elle et la saillie du sacrum. Voulant reconnaître la véritable position de la tête sur laquelle les sentimens étaient partagés, et voulant arriver pour cela aux deux fonta-

nelles ; j'introduisis mes doigts bien avant dans la matrice ; mais au même instant j'excitai des contractions tellement violentes, que la tête du fœtus, d'immobile qu'elle était depuis quelques heures, descendit promptement dans le détroit supérieur, et traversa comme d'un trait l'excavation du bassin.

Ce qu'opèrent les doigts de l'accoucheur, les instrumens le font souvent de même. Etant un jour sur le point de terminer un accouchement par le forceps, dont l'application était indiquée par une chute du cordon ombilical : à peine avais-je introduit les deux branches de l'instrument, que les contractions qui avaient déja cessé reparurent avec une nouvelle force, et poussèrent la tête par l'excavation du bassin et le détroit inférieur, avec une rapidité telle, que je n'eus pas le temps de dégager les branches de l'instrument qui n'avaient pas encore été croisées et réunies.

J'attribue à cette irritation exercée sur la matrice avec un instrument, une grande partie de l'étonnant succès qu'ont obtenu les partisans du levier. Certes, ce n'est point par son action mécanique qu'on a pu terminer les accouchemens laborieux ; mais c'est le plus souvent comme corps étranger exerçant une irritation sur les parois sensibles de l'utérus, qu'il est devenu utile.

Un des plus ardens défenseurs du levier (*Herbiniaux*), avoue lui-même que l'action de cet instrument triplait les forces expultrices de la matrice. *Baudelocque* (1) ne considère

(1) Art des Accouch., §. 1665, édit. 1789.

également le levier que comme un moyen d'agacer l'utérus, et de l'exciter à se contracter avec plus d'énergie, comme on l'agace quelquefois du bout des doigts portés sur son orifice.

Que la matrice soit sollicitée à se contracter par la main ou par les instrumens, il n'y a là rien qui ne soit conforme aux lois de la nature; mais que le vagin soit susceptible des mêmes contractions, voilà ce qui est plus rare, et ce qui pourtant a été vérifié plusieurs fois.

Je me suis assuré de ce fait pour la première fois en touchant une femme pendant l'accouchement. Mes doigts introduits dans le vagin, bien au-dessus du muscle constricteur de ce canal, s'y trouvèrent assez fortement serrés. J'ai observé une seconde fois cette contraction du vagin, mais à un degré beaucoup plus fort, dans un cas où trois accoucheurs avaient tenté pendant deux heures les manœuvres de la version sur une femme dont le fœtus avait les deux bras et le cordon ombilical engagés dans l'orifice utérin. Sur la fin de l'opération, nous éprouvâmes, pour porter la main dans le vagin, la même difficulté que l'on rencontre lorsqu'on veut l'introduire dans la matrice à travers un orifice peu dilaté. Il paraît que, dans ce cas, l'irritation long-temps entretenue sur les parois du vagin, par l'introduction fréquemment répétée de la main, excite tellement les propriétés vitales de cette partie, qu'elle donne des preuves d'une contractilité très-prononcée, peu différente de celle des muscles, quoique cette irritation ne soit pas en état de développer en elle des fibres musculaires qui n'existaient pas auparavant. Cette

observation me confirme dans l'opinion que j'ai manifestée dans un autre temps, au sujet de l'organisation de la matrice dans l'espèce humaine (1); savoir, qu'un travail en quelque sorte inflammatoire peut exalter les propriétés vitales d'un organe de structure fibreuse, et lui faire acquérir une force de contraction dont il ne jouissait pas dans les cas ordinaires.

Généralités sur la version et l'application du Forceps.

C'est, au reste, dans les versions difficiles que se manifeste le plus souvent cette disposition du vagin dont je viens de parler. De soixante-six que j'ai faites jusqu'actuellement, je n'en ai pourtant rencontré que huit qui aient été difficiles, et dans lesquelles les parois du vagin se soient enflammées par l'introduction répétée de la main dans la matrice. Les autres ont été terminées avec plus ou moins de facilité, et dans ce nombre j'ai amené quarante-un enfans vivans et vingt-cinq enfans morts, dont dix-huit périrent pendant l'opération, tandis que les autres étaient déja morts dans la matrice. Cette proportion des enfans amenés vivans, comparativement aux morts, si satisfaisante au premier coup-d'œil, le devient moins par la raison que parmi ceux amenés vivans, il y en avait neuf jumeaux, et sept du huitième mois de la grossesse, qui tous, plus petits que

(1) Fragment d'Anatomie physiologique sur l'organisation de la matrice dans l'espèce humaine. Magasin Encyclopédique, année 9, t. 1, p. 350.

des enfans à terme et vivans seuls dans la matrice, passent avec plus de facilité par les détroits du bassin.

De vingt accouchemens terminés à l'hôpital par le forceps, douze enfans ont été amenés vivans; quatre étaient déja morts avant l'accouchement, et se trouvaient même dans un état de putréfaction commençante. Dans quatre cas, les fœtus ont péri par l'opération même, comme le prouvaient les déchiremens des tégumens et l'écrasement des os du crâne; c'étaient des cas où le diamètre antéro-postérieur n'avait guères plus de trois pouces d'étendue.

Dans ma pratique civile, j'ai employé le forceps cinquante-neuf fois. Trente-quatre enfans ont été amenés vivans, les autres étaient morts, et la plupart l'étaient déja avant l'opération. Cette différence de résultats entre la pratique civile et celle de l'hôpital, me paraît dépendre de ce que, dans la première, les accoucheurs sont appelés trop tard, et lorsque la tête du fœtus se trouve depuis long-temps arrêtée dans le bassin; tandis que dans les hôpitaux, le médecin, témoin de la marche du travail, se décide plus tôt, et au moment opportun, pour l'emploi des instrumens.

Quant à la manière de l'appliquer, j'ai souvent suivi celle de *Saxtorph* et de *Weidmann*, parce qu'elle est plus facile et plus expéditive, quoique moins naturelle que celle de *Baudelocque*. Elle consiste, comme l'on sait, à appliquer le forceps, toujours de la même manière relativement au bassin, et quelle que soit la position de la tête du fœtus. Je puis assurer n'avoir jamais observé de suites fâcheuses pour l'enfant, quand bien même les branches de

l'instrument ne répondaient pas aux côtés de la tête. Pour ce qui regarde l'extraction entière de cette partie, je préfère la terminer avec le forceps. On sait que les sentimens des accoucheurs sont partagés à cet égard ; que *Smellie*, *Piet*, *Deleurye*, *Boër* et *Thenance*, donnent le conseil d'amener la tête jusqu'aux parties génitales, et d'en confier l'expulsion aux forces de la nature, afin d'éviter la rupture du périnée qui, suivant eux, ne manque pas d'avoir lieu toutes les fois qu'on ne dégage pas les branches de l'instrument au moment où la tête franchit la vulve. Cependant *Levret*, et après lui *Baudelocque* et *Osiander*, se sont déja élevés contre cette doctrine, et ont démontré la fausseté du principe qu'on avait adopté. Ils ont fait voir, 1.° que les branches de l'instrument n'augmentent pas l'épaisseur de la tête; 2.° qu'un des avantages du forceps consiste à modérer la force avec laquelle la tête sort du bassin, et à prévenir par là les déchiremens du périnée; et que, 3.° dans la plupart des cas on a recours à cet instrument pour suppléer aux forces languissantes de la nature, et pour terminer promptement un accouchement dans lequel la vie de la mère et celle de l'enfant étaient en danger. Je n'ai suivi qu'une seule fois le procédé de *Smellie*, et ce fut précisément alors que j'eus le désagrément de voir le périnée se rompre par la sortie trop prompte de la tête, qu'il n'était pas en mon pouvoir de retenir. Dans tous les autres cas où j'ai agi différemment, un pareil accident ne m'est plus arrivé, à l'exception pourtant d'un seul, mais qui se rapportant à un accouchement extrêmement laborieux, ne prouve rien contre la doctrine de *Levret*. Voici ce cas :

Rupture du Périnée.

Une femme asthmatique, affectée d'un goître très-volumineux, enceinte pour la première fois à l'âge de quarante-trois ans, ressentit les premières douleurs le 2 novembre 1807. Après la rupture spontanée des membranes, je trouvai la tête du fœtus au-dessus du détroit supérieur; mais ayant déja une tuméfaction du cuir chevelu fort considérable, qui rendait impossible l'exploration de cette tête pour en déterminer la position. Les contractions, qui avaient été fortes pendant la plus grande partie de la journée, ne poussèrent la tête que jusque dans le détroit supérieur où elle s'arrêta entièrement. J'appliquai le forceps qui, après des tractions fortes exécutées pendant une demi-heure, et pour lesquelles je me faisais relever par mon collègue M. le docteur *Schahl*, ne produisirent pas le moindre changement dans la position de cette tête. Enfin, ce ne fut que lorsque nous tirâmes à deux et à-la-fois sur l'instrument, que la tête franchit le détroit supérieur; et qu'elle descendit si promptement par l'excavation et le détroit inférieur, que, n'ayant pas eu le temps de changer la direction du forceps et d'en relever le manche vers le pubis, la déchirure du périnée devint inévitable, et cette partie se rompit jusque dans l'anus.

Ma première idée, après avoir constaté ce fâcheux accident, fut de pratiquer la suture du périnée. Cependant l'accouchée ayant été saisie de convulsions épileptiques après l'accouchement, il ne fut pas possible de procéder à cette opération sur-le-champ. Le mal-

heur voulut aussi que pendant un mois entier, tantôt une diarrhée opiniâtre et tantôt une sciatique très-douloureuse firent différer l'exécution de mon projet, jusqu'à ce qu'enfin tous les accidens étant dissipés, je trouvai le moment d'entreprendre l'operation le 2 décembre suivant, en présence de MM. *Cailliot* et *Flamant*. Voici dans quel état se trouvaient alors les parties :

Les deux lèvres de la division s'étaient considérablement rapprochées ; le bord de la cloison vagino rectale était, pour ainsi dire, de niveau avec la peau ; le sphincter externe de l'anus était entièrement déchiré, mais l'interne était encore intact, et serrait même, avec une certaine force, le doigt qu'on y introduisait. Je coupai quelques petites inégalités sur les côtés et à la partie supérieure de l'anus ; par ce moyen, je rafraîchis, autant que possible, les bords de la plaie : un seul point de suture paraissait suffisant pour rapprocher ses bords ; j'enfonçai l'aiguille courbe dans le côté gauche du périnée ; je la fis traverser la partie inférieure de la cloison vagino-rectale, et je la fis ressortir au côté droit. Deux emplâtres agglutinatifs et un bandage en T soutenaient l'action de la suture. Malgré ces précautions et la position avantageuse que je fis prendre à la femme, en examinant le périnée le septième jour, j'eus le désagrément de voir que les lèvres de la plaie n'étaient point réunies, et que l'opération avait totalement manqué. Je trouvai dans cet insuccès quelques motifs de consolation ; 1.° en ce que la réunion du périnée n'avait pas été rigoureusement nécessaire, attendu que cette femme retenait à volonté

ses excrémens; 2.° en ce que cette opération avait plus souvent manqué qu'elle n'avait réussi, à des personnes plus habiles et plus exercées que moi.

Une autre circonstance où la rupture du périnée est inévitable, quelques précautions que l'on prenne pour la prévenir, c'est lorsque cette partie, ainsi que les grandes lèvres, sont attaquées de cette espèce d'œdême que les anciens ont qualifié de squirrheux, par rapport à sa dureté et à sa résistance. J'ai observé deux cas de cette espèce, et où j'avais pratiqué, avant et pendant le travail, des ponctions aux grandes lèvres, afin de produire un dégorgement et un relâchement notable à ces parties. Mais malgré ces soins et l'attention de bien soutenir le périnée, cette partie se rompit jusqu'à l'anus; et quoiqu'il se fût opéré un dégorgement assez considérable par les petites plaies que j'avais faites, les parties génitales ne se trouvèrent pas encore assez désenflées pour pouvoir prêter à la dilatation nécessaire pour le passage de l'enfant.

Si la rupture du périnée ne se guérit jamais spontanément, il n'en est pas de même des déchirures dans l'orifice de la matrice, qui, dans des circonstances, à la vérité assez rares, déterminent une altération complète du museau de tanche, sur-tout lorsque les lèvres du col de l'utérus ont été fortement enflammées. Un cas de cette espèce s'est offert à moi à l'hôpital dans le dernier mois de 1808.

Oblitération de l'orifice de la matrice à la suite d'accouchemens laborieux.

Une fille de 29 ans, enceinte pour la première fois, se trouvait en travail d'enfant le 15 octobre 1809. Les eaux s'étaient déja écoulées un mois auparavant, ce qui, comme je l'ai fait remarquer plus haut, annonce presque toujours un accouchement plus ou moins long et laborieux. La dilatation de l'orifice s'opéra lentement. La tête s'engagea peu-à-peu, et descendit dans l'excavation : mais elle s'arrêta pendant huit heures. Je résolus en conséquence de terminer cet accouchement par le forceps. Cet instrument glissa quatre fois sur la tête du fœtus, quoique cette partie descendit tant soit peu après chaque application. Après sa sortie, je trouvai encore un obstacle au dégagement des épaules, et ce ne fut qu'après bien des peines et du travail, que je parvins à faire descendre un bras, en me servant pour cela d'un des crochets qui terminent inférieurement le forceps. En tirant après cela en même temps sur la tête et sur cette extrémité bien enveloppée d'un linge, je réussis à extraire tout le corps de l'enfant. Celui-ci était mort depuis quelque temps, comme le prouvait l'emphysême qu'on remarquait sur différentes parties de son corps. Son poids était de neuf livres, sa longueur de vingt-trois pouces neuf lignes. Les diamètres de la tête avaient leur grandeur naturelle, à l'exception du transverse qui, au lieu de trois pouces et quart, avait trois pouces et dix lignes.

Les lochies sur cette femme ayant contracté une odeur singulièrement fétide, j'ordonnai

des injections détersives dans le vagin et dans l'utérus. La sage-femme chargée de les administrer, me prévint un jour d'une disposition du col de la matrice qui n'était pas ordinaire. Je touchai, et je reconnus que les deux lèvres fendues des deux côtés étaient longues, dures, chaudes, et d'une grande sensibilité.

En examinant ces parties quelque temps après, je fus fort étonné de ne plus rencontrer ces mêmes lèvres. Je parvins avec mes doigts dans le fond d'un cul-de-sac, à la partie antérieure duquel je trouvai une très-petite saillie ayant dans son centre une petite fossette lenticulaire semblable à celle qui existe sur les femmes qui n'ont jamais accouché. Ce fait si singulier m'engagea, le 10 décembre suivant, à tenter l'introduction d'une sonde d'argent par l'orifice utérin; mais je trouvai cet orifice encore plus étroitement fermé, et j'eus même de la peine à reconnaître la petite saillie que je prenais la première fois pour le museau de tanche. Ne voulant pas perdre l'occasion d'étudier un cas aussi rare, et d'observer les suites qu'il pourrait entraîner lors de l'apparition des règles, je retins cette femme à la salle plus long-temps que les réglemens ne le permettaient, et je priai quelques-uns de mes collègues de la visiter avec moi. En la touchant le 5 avril, je ne reconnus absolument plus aucune trace du col de la matrice, et je jugeai que les parois de l'extrémité du vagin avaient contracté entre elles une adhérence devant le museau de tanche, et, par là, dérobé ces parties à toutes mes recherches.

Cependant cette femme commença à être sujette à plusieurs accidens dépendans de la ré-

tention des règles, et pour lesquels on ne pouvait employer que des moyens palliatifs, en attendant que l'orifice s'ouvrit de nouveau. Après un séjour de quelques mois à l'hôpital, cette femme sortit un peu soulagée, mais ayant toujours l'orifice utérin oblitéré. Cette personne s'étant présentée chez moi quelques semaines après, elle m'apprit que ses règles avaient commencé à reparaître, quoique très-faiblement, et en la touchant je reconnus le petit bouton que j'avais rencontré la première fois, et que j'avais jugé être le museau de tanche, de façon qu'il y a lieu d'espérer que les choses reviendront à leur premier état.

Quoique je n'aie parlé dans ce cas que de l'oblitération de l'orifice de la matrice, je crois néanmoins que cette oblitération s'étendait plus loin, qu'elle occupait tout le col de la matrice, et peut-être même le corps de ce viscère, dont les parois, après avoir été enflammées, avaient contracté des adhérences entre elles. Ce qui me fait embrasser cette opinion, c'est que toutes les fois que je touchais cette femme, et particulièrement au moment de ses souffrances, je ne pus jamais distinguer le corps de la matrice sous forme d'une tumeur dure, volumineuse, et telle qu'elle doit l'être lorsqu'elle se trouve distendue par le sang menstruel qu'on suppose y être retenu.

Peut-on m'accuser des suites fâcheuses de cet accouchement? En consultant les livres qui parlent de ce cas particulier, tous me condamnent et font dépendre cet accident de l'inhabileté de l'accoucheur, et de la rudesse de ses mouvemens. Mais je demande à tout homme impartial ce qu'il aurait fait à ma place? Certes,

tout autre que moi aurait introduit le forceps, une seconde, une troisième et même une quatrième fois, lorsque la première application lui aurait manqué. Tout autre voyant l'enfant sorti jusqu'aux épaules, aurait tâché de dégager les bras à quelque prix que ce fût, et en se servant même à cet effet d'un des crochets du forceps lorsqu'il n'était pas possible de faire descendre autrement le pli du coude. Ce qui prouve qu'il n'y avait point de violence exercée ni sur le vagin, ni sur l'utérus, c'est qu'il n'a paru ni hémorragie, ni *prolapsus*, ni aucuns des accidens qui annoncent ordinairement une déchirure de ces parties. Il faut donc que par les manœuvres répétées, il se soit déclaré une inflammation à la partie supérieure du vagin et aux lèvres de l'orifice utérin, et que cette inflammation ait entraîné l'adhérence et l'union intime des unes aux autres, ce qu'il n'était pas possible de prévenir ni d'empêcher. Ce fait pourtant m'a rendu plus circonspect et plus prévoyant pour la suite, et il me décidera à examiner plus souvent les parties génitales après des accouchemens laborieux; et si je rencontrais à l'avenir une inflammation aux lèvres de l'orifice utérin, telle que ces parties engorgées se touchassent et interceptassent le passage du sang et des autres matières, je n'hésiterais pas à placer entre elles une canule de gomme élastique, jusqu'à ce que la période d'inflammation fût passée. N'ayant trouvé ce conseil dans aucun des ouvrages didactiques sur cette matière, et n'ayant pu prévoir l'occlusion parfaite de l'orifice de la matrice, je suis encore excusable de ne l'avoir pas suivi dans le cas qui s'est présenté à moi.

A ce cas d'occlusion de l'orifice utérin, je joindrai l'histoire d'une semblable disposition sur une femme enceinte, et qui rendit indispensable l'incision de la portion inférieure de la matrice, ou ce qu'on est convenu d'appeler l'*hystérotomie vaginale.*

Hystérotomie vaginale.

Anne-Marie Dresch, âgée de trente ans, d'une petite taille, mais régulièrement conformée, fut reçue à l'hôpital civil le 16 janvier 1811, dans le septième mois de sa seconde grossesse.

Cette femme avait déja été accouchée la première fois à l'aide du forceps. Devenue enceinte deux ans après ce premier accouchement, le col de la matrice offrait une conformation toute particulière; ses deux lèvres étaient fendues par de profondes échancrures, en plusieurs lambeaux irréguliers, au centre desquels on rencontrait en place d'un orifice une bride transversale ayant l'apparence d'une cicatrice. Le plus considérable de ces lambeaux était placé derrière la vessie urinaire, à l'extrémité de la colonne antérieure des rugosités transversales du vagin, et était long de quatre lignes environ.

Pendant les trois mois qui précédèrent l'accouchement, les choses restèrent à-peu-près dans le même état, excepté que les lambeaux se ramollissaient, et qu'il était plus facile de toucher la tête du fœtus à travers les parois de la matrice. Les premières douleurs commencèrent le 25 avril; mais ces douleurs ne produisirent aucun effet sur l'orifice utérin, qui demeura toujours imperceptible. J'espérais que

cet orifice s'ouvrirait par suite du travail, et j'étais d'autant plus fondé à le croire, qu'il sortait du vagin une liqueur semblable aux eaux de l'amnios teintes de méconium. Cependant toute la journée du 26 se passa sans qu'il parût aucun orifice, quoique les douleurs fussent fortes et continues, et que la tête du fœtus descendît tant soit peu dans le détroit supérieur, en abaissant la portion du corps de la matrice qui lui correspondait. Croyant m'être trompé dans les recherches de l'orifice utérin, je portai ma main toute entière dans le vagin, et jusqu'au cul-de-sac que ce canal forme supérieurement, mais je ne le découvris nulle part.

Il y avait plus de quarante-huit heures que la femme était en travail ; ses forces commençant à s'épuiser, il était instant de prendre un parti définitif. J'appelai en consultation MM. *Flamant* et *Caillot*. Ces professeurs, après avoir scrupuleusement examiné l'état des choses, constatèrent également l'absence de l'orifice utérin, et reconnurent avec moi la nécessité de l'hystérotomie vaginale, comme le seul moyen de terminer l'accouchement.

Cette opération fut pratiquée le 27 avril, cinquante-six heures après le commencement du travail ; les parties se trouvaient alors dans l'état suivant : les parois du vagin étaient un peu tuméfiées et chaudes ; à l'extrémité supérieure de ce canal, se rencontrait la tête du fœtus, poussant devant elle une portion de la paroi antérieure de la matrice. Derrière la tumeur formée par la tête, étaient placés les lambeaux que nous prîmes pour les débris du col, et dans leur centre la bride transversale

que nous reconnûmes pour l'orifice utérin oblitéré.

Avec une nouvelle espèce de bistouri caché, et dont l'invention est due à M. *Flamant* (1), je pratiquai une incision longue d'environ deux pouces et demi dans la direction du diamètre antéro-postérieur, en commençant cette incision à la bride transversale plusieurs fois dénommée, et en la conduisant sur la tumeur convexe formée par la tête. Avec un autre bistouri à tranchant concave, je fis deux autres incisions latérales ; il en résulta une plaie cruciale et quatre lambeaux. Les incisions qui n'occasionnèrent qu'une faible hémorragie, ayant mis à découvert la tête dans une étendue assez considérable pour permettre l'application du forceps, je me décidai sur-le-champ pour l'emploi de cet instrument, avec d'autant plus de raison, que les contractions de la matrice avaient déja cessé depuis plusieurs heures. L'application des branches du forceps n'offrit aucune difficulté, quoique la partie la plus large de la tête fût encore au-dessus du détroit superieur : mais son extraction avait été pénible, et n'avait pu être effectuée que par les forces réunies de deux personnes, tirant en même temps et à-la-fois sur le crochet du forceps. L'enfant, qui était une fille, fut amené mort. Il avait éprouvé une petite solution de continuité dans les tégumens de la tête, à l'occasion de la

---

(1) Ce bistouri se trouve décrit et représenté dans la Thèse de M. *Flamant*, intitulée : *de l'Opération Césarienne*. Paris, 1811 ; *in*-4.°, où se trouve insérée aussi la présente observation.

première incision que je pratiquai sur le corps de la matrice. Son volume, son poids et ses dimensions étaient ceux d'un enfant parfaitement à terme. La femme eut une couche extrêmement heureuse; les lochies coulèrent pendant cinq jours; le lait monta au sein sans être précédé de fièvre. Une légère diarrhée qui survint me dispensa de l'usage des potions salines propres à évacuer le lait; les douleurs de la vulve n'étaient pas différentes de celles que traînent à leur suite les accouchemens les plus naturels; en un mot, l'accouchée n'eut besoin pendant tout le temps de ses couches, d'aucun médicament.

En visitant les parties quinze jours après l'accouchement, je trouvai que les quatre lambeaux avaient disparu, que les bords de la plaie s'étaient arrondis, qu'il en résultait un orifice utérin largement ouvert qui établissait une libre communication avec le vagin; en sorte que celui-ci et la matrice ne paraissaient former qu'une seule et même cavité. Huit jours plus tard, je trouvai les choses bien changées; le nouvel orifice utérin s'était rétréci au point qu'on ne pouvait y introduire le bout du doigt. Voulant éviter une nouvelle occlusion de cet orifice, je plaçai une sonde de femme que je poussai jusqu'au fond de la matrice; mais cet instrument devint si incommode à l'accouchée, et lui occasionna des douleurs si vives, que je fus obligé de le retirer.

Quoiqu'après un nouvel et dernier examen, l'orifice utérin me parut s'être encore une fois fermé, et que le lieu où il était ne fut marqué que par un petit enfoncement entouré de quelques mamelons assez durs, la femme a eu

néanmoins ses règles pour la première fois, le 20 juin 1811 ; ce qui me fait croire que le sang menstruel passe à travers des orifices si petits que le doigt ne saurait les découvrir.

On peut conclure de cette observation, sous le rapport de la physiologie, que quoique l'orifice de la matrice soit susceptible de s'oblitérer à la suite d'une lésion externe et d'une inflammation survenue au museau de tanche, cette occlusion n'est pourtant pas absolue, et n'intercepte pas la communication entre la cavité de la matrice et celle du vagin. Si le sang menstruel peut se faire un passage à travers des orifices si petits, si l'eau de l'amnios mêlée de méconium peut s'écouler par ces mêmes orifices, pourquoi la partie la plus subtile de la liqueur spermatique ne pénétrerait-elle pas dans l'utérus, et ne féconderait-elle pas une femme dont le museau de tanche serait constitué comme je l'ai rencontré sur l'individu qui fait le sujet de mon observation ? Rien n'empêche donc d'admettre que cette femme avait l'orifice utérin oblitéré par suite de son premier accouchement, et des manœuvres qu'il avait fallu employer pour la délivrer : que les règles se sont rétablies sans peine ni difficulté, nonobstant l'oblitération de l'orifice, et que cette même oblitération ne l'a pas empêchée de devenir enceinte une seconde fois ; car si on voulait établir une supposition contraire, et admettre que le museau de tanche n'eût changé d'organisation qu'après la conception et pendant la durée de la seconde grossesse, je demanderais quelle cause aurait été capable de produire un pareil changement ?

Hémorragies utérines.

De tous les accidens qui réclament la prompte terminaison de l'accouchement, aucun n'est plus fâcheux ni plus effrayant que les hémorragies par implantation du placenta sur l'orifice de la matrice; ce cas s'est offert plusieurs fois dans ma pratique. La première fois, la femme était au huitième mois de sa grossesse, et le fœtus était mort; dans un autre cas, la gestation était au milieu du neuvième, et l'enfant fut amené vivant. J'éprouvai chaque fois de grands obstacles pour la dilatation de l'orifice utérin; et comme dans une circonstance aussi périlleuse et aussi urgente, il s'agit d'obtenir cette dilatation à quelque prix que ce soit, et que, par conséquent, on est obligé de forcer ce passage, il peut arriver deux choses extrêmement fâcheuses; savoir : une déchirure des bords de l'orifice et une paralysie de la partie inférieure de l'utérus; et si malheureusement la déchirure faite dans les lèvres du col a intéressé un vaisseau un peu considérable, il s'ensuit une hémorragie mortelle que rien ne peut arrêter, attendu que la partie de la matrice frappée de paralysie, n'est pas susceptible de se contracter, et que les moyens mécaniques n'ont point de prise sur des parties molles et flasques, telles que les lèvres du col de l'utérus auxquelles les parois du vagin ne prêtent pas de point d'appui suffisant pour la compression. J'ai eu le chagrin, dans ma pratique civile, de voir périr de cette manière une mère de famille, et qui accouchait pour la quatrième fois : l'hémorragie qui précédait le travail avait duré depuis cinq heures du matin jusqu'à six

heures du soir. Avant que je fusse appelé, cette femme, épuisée par cette perte ainsi que par une saignée qu'un chirurgien avait pratiqué au bras, n'avait plus qu'un pouls très-faible, mais conservait encore toute sa présence d'esprit. Les mouvemens de la version ne durèrent pas long-temps; l'enfant, qui s'était présenté par la tête, fut amené vivant, et vit encore aujourd'hui : mais l'hémorragie continua même après la délivrance, quoique la matrice se fut contractée bientôt après. Je pris néanmoins le parti de tamponner le vagin, et de faire exercer une compression pendant une heure entière sur la base du tampon qui dépassait l'entrée de la vulve. Malgré tous ces soins et l'administration des médicamens internes propres à arrêter l'hémorragie, je vis constamment le sang percer le tampon, la femme s'affaiblir de plus en plus, et expirer après quelques légers mouvemens convulsifs. L'ouverture du cadavre m'ayant été refusée, je fus réduit à examiner le lendemain le vagin, et après avoir retiré le tampon, je trouvai la paroi de ce canal sans aucune lésion, la matrice dure et contractée au point de ne plus permettre l'introduction d'un doigt dans sa cavité, mais les lèvres du col étaient molles, flasques et déchirées en plusieurs lambeaux. Quoique lors de la version que j'avais été obligé de faire, j'eusse éprouvé assez de résistance en portant la main dans la matrice, je ne crois pas néanmoins avoir déchiré à cette occasion cette partie de l'utérus; mais je pense que c'est par la sortie du tronc, et sur-tout par le passage de la tête du fœtus presqu'à terme, que cette même partie fut endommagée, et je suis persuadé que c'était dans

elle que se trouvait la source de l'hémorragie.

J'ai été plus heureux dans d'autres cas où la tamponnement a sauvé la vie à deux femmes, qui, sans ce moyen, eussent infailliblement succombé à l'hémorragie dont elles étaient attaquées.

La première fois, c'était pour une femme qui était à son cinquième accouchement. L'hémorragie ne se déclara qu'une demi-heure après la délivrance, et fut accompagnée de vomissemens : circonstance d'autant plus fâcheuse, qu'à chaque effort pour vomir il sortait par le vagin un flot de sang. Le laudanum liquide et la liqueur anodine que j'employai pour assoupir ce vomissement, loin de le calmer, parurent l'exciter davantage. Ce ne fut qu'après l'emploi d'une potion de *Rivière*, et un large sinapisme appliqué sur le creux de l'estomac, que je parvins à l'appaiser. M'occupant en même temps de l'hémorragie qu'il était d'autant plus instant d'arrêter, que les pulsations de l'artère ne se faisaient plus sentir qu'au pli du coude, que la femme eut de fréquentes syncopes, et qu'une sueur froide lui couvrait le visage, je faisais faire des tampons de morceaux de linge roulés et trempés dans du vinaigre, dont chacun portait un double fil, afin qu'on pût les retirer plus commodément. Je remplis peu-à-peu la matrice de ces tampons, jusqu'à lui faire avoir à-peu-près la moitié du volume qu'elle avait pendant la gestation. Ce ne fut qu'une heure après l'emploi de ces moyens, que les battemens de l'artère radiale devinrent sensibles à mon doigt, et que la chaleur vitale reparut à la tête et aux extrémités.

Le second cas était semblable au premier, à l'exception que la femme était d'une constitution plus forte, et que l'hémorragie n'était point accompagnée de vomissemens.

Dans l'un et l'autre cas, je ne fis l'extraction du tampon que le quatrième jour ; mais il est impossible de se faire une idée de l'odeur fétide qu'ils exhalaient. Je m'attendais bien à des accidens graves déterminés par la seule présence du sang pourri dans la matrice, et je me disais que, si quelque circonstance était capable de produire une fièvre nerveuse, c'était bien la grande prostration de forces à la suite de l'hémorragie, et le foyer putride que ces femmes recélaient dans l'intérieur de leur corps. Mais aucun accident fâcheux ne leur est arrivé ; ces personnes ne présentèrent que les suites ordinaires d'une grande faiblesse, et se trouvèrent même rétablies en assez peu de temps.

Je ferai encore une remarque au sujet des hémorragies utérines. L'expérience m'a appris qu'après avoir obtenu, de quelque manière que ce soit, la contraction de l'utérus, il ne faut pas croire pour cela que le danger de la perte soit entièrement passé ; au contraire, il arrive très-souvent que cet état de contraction dans lequel l'utérus se présente sous la forme d'un globe dur et arrondi, n'est que passager, et qu'il est bientôt suivi d'un relâchement pendant lequel la matrice redevient molle et flasque ; son orifice se rouvre et le sang recommence à couler. J'ai été plusieurs fois témoin d'accouchemens où les contractions de la matrice alternaient jusqu'à six fois dans l'espace d'une heure, avec le

relâchement, et où ce viscère semblait flotter, pour ainsi dire, entre ces deux états opposés. Jamais il ne faut donc quitter une nouvelle accouchée avant d'être parfaitement rassuré sur la perte : accident auquel on doit toujours s'attendre, lorsque, pour quelque cause que ce soit, on a été obligé de hâter la délivrance, et de vider la matrice du corps qu'elle renfermait. Tout ce qui est capable, dans ces sortes de cas, de produire une constriction permanente de la matrice, arrêtera le plus sûrement l'hémorragie. Voilà pourquoi le tampon est un moyen si efficace ; ce n'est pas seulement parce qu'il bouche mécaniquement les orifices des vaisseaux, qu'il est si salutaire, mais parce qu'il constitue, à mon avis, un stimulus permanent qui entretient l'utérus dans un état permanent de contraction.

Lorsque dans des hémorragies graves on est encore à même de porter des secours efficaces au moyen du temponnement, on éprouve quelque consolation dans une circonstance aussi fâcheuse : mais lorsque le malheur veut que la partie supérieure de l'utérus soit frappée d'atonie, tandis que l'inférieure se contracte et s'oppose par là à l'introduction de la main, l'accoucheur se trouve vraiment dans une position très-déplorable. Ceci m'est arrivé dans le cas suivant :

Je fus appelé dans le courant de 1813, pour délivrer *Elisabeth Robinet*, femme d'un militaire retiré, et qui était enceinte pour la seconde fois. J'appris à mon arrivée, de la sage-femme, que les eaux s'étaient écoulées spontanément, et qu'outre une anse du cordon ombilical, il se présentait à l'orifice dilaté

de la grandeur d'une pièce de six francs, une partie du fœtus qu'elle ne pouvait pas reconnaître.

J'introduisis plusieurs doigts; je distinguai l'épaule du fœtus, et je me convainquis que la tête était placée sur la fosse iliaque gauche, et les fesses sur la fosse iliaque droite, le dos tourné vers le pubis, et la poitrine vers le sacrum de la mère.

L'indication était évidente; elle consistait à faire la version de cet enfant, et à l'extraire par les pieds, ce que j'exécutai avec ma main gauche. J'amenai un enfant femelle petit, mais sans vie, et dont la mort doit être attribuée à la compression du cordon ombilical, qui n'offrait déja plus de pulsations à mon arrivée.

Je ne tardai pas à reconnaître la présence d'un second enfant dans la matrice. J'en aurais bien volontiers confié l'expulsion à la nature, s'il ne se fût manifesté une hémorragie qui m'obligea de rompre la seconde poche des eaux, et de retirer par les pieds le second enfant dont la position était également transversale au-dessus du détroit supérieur. Cet enfant, qui était encore une petite fille, fut extrait vivant; mais à peine l'eût-on séparé de son placenta par la section du cordon ombilical, que la perte qui avait déja commencé avant la naissance, devint plus forte et plus alarmante, et me força de procéder à la délivrance le plus promptement possible. Je sentis, en portant la main dans la matrice, que les placenta formaient, par leur réunion, un seul gâteau attaché à la partie postérieure de l'utérus, mais décollé à sa partie inférieure voisine de l'orifice de la matrice. J'achevai le décollement

de l'arrière-faix, ce qui m'obligea de porter bien haut ma main dans l'utérus; et après avoir fait l'extraction du placenta, j'eus la satisfaction de voir la matrice se contracter et l'hémorragie s'arrêter; mais malheureusement ce ne fut pas pour long-temps, car il se déclara une nouvelle perte qui me paraissait d'autant plus inquiétante, que la femme était d'une habitude cachectique, et qu'elle avait été affaiblie par un travail de plusieurs jours. Je mis en conséquence en usage tous les moyens que l'art indique en pareil cas: frictions sèches, application d'eau froide, injection d'eau et de vinaigre; lavemens froids et médicamens astringens pris à l'intérieur. Il ne me restait plus que le tamponnement à employer; mais en portant, pour l'exécuter, ma main dans les parties génitales, quelle fut ma surprise de trouver la matrice contractée dans sa partie inférieure, au point de n'admettre qu'un doigt dans sa capacité. Néanmoins après avoir forcé le passage, et être parvenu dans la partie supérieure de l'uterus, je le trouvai dilaté et rempli par du sang caillé. Il était donc évident que la moitié supérieure de la matrice était frappée d'atonie, pendant que la moitié inférieure avait conservé toute sa contractilité. Voulant provoquer, à quelque prix que ce fût, la contraction de la moitié supérieure de la matrice, j'employai avec plus de persévérance l'eau froide; j'injectai avec une seringue à lavement ayant une longue canule, du vinaigre pur dans la matrice; j'administrai une potion astringente et analeptique, à des doses très-rapprochées; mais rien ne me réussit. Le fond de l'utérus resta constamment flasque, le

sang continua à couler, les forces vitales commencèrent à s'éteindre, et pour comble de malheur, la moitié inférieure de la matrice se resserra avec plus d'opiniâtreté, de sorte que le seul moyen sur lequel je devais encore compter, savoir le tamponnement, me fut interdit; le vagin lui-même se contracta probablement par l'effet des injections froides et astringentes dont j'avais dû faire usage. Dans cette pénible situation, j'imaginai de faire tomber de l'eau froide d'une certaine hauteur, en forme de douches, sur la région hypogastrique; après le premier essai de ce moyen, l'écoulement s'arrêta, et la matrice revint sur elle-même; mais me rappelant que les contractions de l'utérus ne sont souvent que momentanées, et que cet organe retombe facilement dans l'inertie de laquelle on vient de le tirer, je continuai la douche peut-être un peu trop long-temps, ce qui fut suivi d'un frisson si violent, d'un ébranlement tellement fort, et d'un état spasmodique si terrible, que je croyais à tout moment la malade prête à rendre le dernier soupir, et que, plongé dans la plus grande consternation, je me reprochais d'être la cause directe de la mort de cette femme.

Heureusement cet état de trouble et d'angoisses de l'accouchée diminua peu-à-peu après que je lui eûs fait réchauffer toutes les parties, et au bout d'une heure et demi le calme se rétablit, quoiqu'il fût suivi d'un extrême abattement. Cet exemple m'a tellement effrayé, que depuis ce temps je me suis imposé la loi de n'employer que deux ou trois aspersions sur le bas-ventre, et de ne jamais prolonger les dou-

ches froides sur cette partie du corps, aux risques de voir périr les accouchées attaquées de semblables pertes utérines ; au moins les assistans épouvantés ne pourront m'accuser d'avoir donné la mort, si je n'ai pas pu réussir à conserver la vie.

Ce cas si curieux, et qui prouve l'existence simultanée d'un état de contraction et d'un état de relâchement dans le corps de la matrice, m'a rappelé la description que *Calza* (1) a donnée des faisceaux fibreux de cet organe, et de la division qu'il en a faite. Il m'a semblé que l'endroit que cet anatomiste a appelé *isthme*, et où il a découvert une bande de fibres transversales se dirigeant d'un ovaire à l'autre, divisait l'utérus en deux parties, faisait dans certaines circonstances l'office d'un sphincter de la matrice, et séparait par une espèce d'étranglement la cavité de cet organe en deux loges, dont chacune peut renfermer un fœtus dans des grossesses à jumeaux, et dont chacune peut être douée d'un différent degré de forces vitales.

Les fréquentes occasions que j'ai eues de porter la main dans la matrice, après la délivrance complète et dans des cas d'hémorragies, m'ont fait connaître un autre phénomène physiologique digne d'attention ; c'est la grande concrescibilité que possède quelquefois le sang

---

(1) L. Calza, *Uber den Mechanismus der Schwangerschaft;* Reil, *Archiv für die Physiologie; Band. Haft* 3, pag. 341 (C'est-à-dire, *L. Calza*, sur le Mécanisme de la grossesse, Archives de la Physiologie de *Reil*).

sortant des vaisseaux utérins. A peine avais-je introduit ma main dans la matrice, et senti arriver sur elle le jet du sang, que ce fluide se trouvait coagulé à l'instant même, et formait, pour ainsi dire, une membrane sur mes doigts, qui gênait les mouvemens de ceux-ci, et qui me donnait une sensation pareille à celle que j'aurais éprouvée s'ils eussent été engagés dans une épaisse toile d'araignée; et en retirant ma main, j'avais souvent de la peine à en détacher ce sang caillé. Jamais je n'ai été aussi pénétré de la force des argumens par lesquels *Hunter* cherche à démontrer la vitalité du sang, que dans cette circonstance, où certainement l'action d'aucun agent externe n'avait pu être mise en jeu pour produire cette coagulation.

Application des crochets tranchans sur la tête du fœtus.

J'ai employé deux fois à l'hôpital, les crochets tranchans pour extraire une tête qui avait déja été écrasée par le forceps, et où l'accouchement fut suivi de la mort des accouchées. Je vais rapporter le premier de ces cas; je parlerai du second dans un autre mémoire.

Une femme bossue et contrefaite, âgée de 39 ans, n'ayant que quatre pieds deux pouces de hauteur, vint à l'hôpital pour y accoucher de son premier enfant. Le travail commença le 30 janvier 1815. L'examen du bassin, que j'avais mesuré avec le compas d'épaisseur de *Baudelocque*, m'ayant donné trois pouces un quart pour l'étendue du diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur, et n'ayant pu at-

teindre la saillie du sacrum avec mes doigts introduits dans le vagin, j'étais rassuré sur le compte de cette femme, et je ne m'attendais qu'à un accouchement un peu long, et que j'aurais à terminer tout au plus par le moyen du forceps. Cependant, vingt-quatre heures s'étant écoulées sans que la tête voulut s'engager dans le détroit, je résolus d'appliquer cet instrument. Quoiqu'il me fut difficile de conduire les branches à la hauteur où se trouvait encore la tête, je réussis néanmoins à les réunir et à les croiser; mais le forceps glissa, et l'ayant réappliqué jusqu'à quatre fois, j'eus toujours le même résultat fâcheux. Deux heures s'étant écoulées dans ces tentatives infructueuses, on me donna le conseil d'aller chercher les pieds et de terminer l'accouchement par la version du fœtus. Ce fut alors que je portai ma main toute entière au-dessus du détroit supérieur, et que je trouvai, avec étonnement, qu'elle avait beaucoup de peine à passer, et qu'il m'était impossible de la retirer, ayant le poingt fermé. Me rappelant alors du précepte de *Levret*, je vis clairement que l'étroitesse était telle, que l'accouchement ne pouvait avoir lieu que par l'opération césarienne ou par la perforation du crâne du fœtus. Recourir à la première de ces opérations sur une femme fatiguée par vingt-quatre heures de travail, et par plusieurs applications infructueuses du forceps, c'eût été, par une témérité impardonnable, compromettre évidemment la vie de la femme, sans être dédommagé par l'extraction d'un fœtus vivant, attendu que la tête me paraissait avoir beaucoup souffert par l'application de l'instrument. Ayant donné à

cette femme quelques heures de relâche pendant le reste du travail, j'appris en retournant auprès d'elle le lendemain, que les contractions étaient redevenues fortes après mon départ; et en examinant les choses par le toucher, je trouvai la tête de l'enfant dans le détroit, mais aplatie et écrasée; l'indication n'était pas alors difficile à saisir : je portai le crochet aigu sur l'occiput, et l'ayant enfoncé dans ce dernier, je fis l'extraction de la tête, et par suite celle du tronc. Je pense que l'écrasement de cette tête doit être attribué en partie à l'action du forceps, et en partie aux contractions qui s'étaient renouvelées pendant la nuit qui précéda l'accouchement.

L'accouchée ne survécut que deux heures à sa délivrance; aucun accident particulier ne s'était manifesté; il est probable qu'elle périt d'épuisement, à la suite du travail long et laborieux auquel elle avait été assujettie. Avant d'ouvrir son cadavre, je mesurai encore une fois le bassin avec le compas d'épaisseur, qui, ayant six pouces et demi d'écartement entre ses branches, devait, après une déduction de trois pouces, me donner trois pouces un quart pour le diamètre antéro-postérieur. Cependant la section et l'examen du cadavre me donnaient d'autres résultats : le petit diamètre du détroit supérieur n'avait que deux pouces et demi; le transversal du même détroit, cinq pouces deux lignes; le transversal du détroit inférieur était de quatre pouces cinq lignes, et l'antéro-postérieur de ce détroit, de six pouces un quart. Les deux diamètres iliaques du détroit supérieur étaient égaux, et avaient chacun quatre pouces et demi d'étendue. Je ne ren-

contrai ni aux parties molles de la génération, ni aux ligamens du bassin aucune déchirure, ni autre lésion quelconque. Le bassin a été placé par moi dans le cabinet de la Faculté de Médecine.

Ce cas malheureux d'accouchement m'a appris deux choses : 1.° à me méfier du compas d'épaisseur pour estimer, suivant *Baudelocque*, l'étendue du diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur. On a dû voir combien l'examen du cadavre a été peu d'accord avec le résultat que l'instrument m'avait donné, quoique je pense l'avoir appliqué convenablement, et qu'il ne m'était pas possible de me tromper, sur-tout après la mort. 2.° Il m'a appris, en second lieu, à examiner de bonne heure l'intérieur du bassin, en y portant la main toute entière, toutes les fois qu'il y a soupçon d'étroitesse au détroit supérieur, et que la dilatation des parties molles de la génération et de l'orifice utérin permettent cette exploration. Si j'eusse suivi ce précepte, je n'aurais pas inutilement fatigué cette femme par plusieurs applications du forceps, et je ne me ferais pas maintenant le reproche d'avoir employé un instrument qui n'était point indiqué dans cette circonstance, quoique probablement cette femme eût succombé de quelque manière qu'on se fût pris pour terminer l'accouchement.

(*La suite au prochain Numéro.*)

Fautes essentielles à corriger dans le dernier Numéro.

Page 228, ligne 33, *Francklin*, lisez *Franklin*.
Page 237, lig. 15, leucophlegmasie, *lisez* leucophlegmatie.
Page 243, lig. 11, Fxtrait, *lisez* Extrait.
Page 255, lig. 28, *αχγυειν*, *lisez* *αγγυειν*.

De l'Imprimerie de MIGNERET, Imprimeur du Journal de Médecine, rue du Dragon, F. S. G., N.° 20.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION.

Rédigé par G. BRESCHET, Secrétaire-général de cette Société (1).

N.° VII. — JUILLET 1816.

OBSERVATIONS

D'ACCOUCHEMENS (1),

Recueillies à la salle des accouchées de l'hôpital civil de Strasbourg, par JEAN-FRÉDÉRIC LOBSTEIN, docteur en médecine, chef des travaux anatomiques à la Faculté de Médecine, et médecin-accoucheur en chef à l'hôpital civil de Strasbourg.

Opération césarienne.

JE vais rendre compte présentement des trois opérations césariennes que je pratiquai peu de temps après la mort des femmes. A la vérité, ces opérations ne diffèrent guères d'un ouverture de cadavre, quoiqu'on doive suivre le

---

(1) *Voyez* le dernier Numéro, pag. 265 et suiv.

même procédé, et user des mêmes précautions que si c'était pour une personne vivante.

1.° La première de ces femmes mourut à l'hôpital, au huitième mois de sa grossesse, d'hydropisie de poitrine à la suite d'une fièvre quarte négligée. La section fut faite dans la ligne blanche; le fœtus qui était bien situé pour l'accouchement naturel, n'était déja plus en vie un quart-d'heure après la mort de sa mère. La matrice se contracta tellement après la mort générale, qu'après avoir retiré l'enfant par la plaie faite à la paroi antérieure de ce viscère, il ne m'était plus possible d'introduire la main par cette même plaie pour aller chercher le placenta; je pris donc le parti de l'y laisser, d'injecter la matrice pour en faire une pièce préparée, et la conserver au cabinet de la Faculté de Médecine. Dans cette préparation anatomique, je remplis parfaitement les vaisseaux de la matrice, ainsi que le parenchyme et la cellule du placenta, mais rien ne pénétra dans les vaisseaux ombilicaux du fœtus.

Non-seulement dans cette circonstance, mais aussi dans un cas plus récent, j'ai observé que la mort de l'enfant suivait de bien près celle de la mère.

2.° Je fus appelé le 4 juin 1815, à neuf heures du soir, chez *Marie-Salome Burger*, qu'on me disait être enceinte pour la première fois, et être attaquée de convulsions depuis plus de vingt-quatre heures. Cette femme venait d'expirer cinq minutes avant mon arrivée. J'appris qu'elle était enceinte de huit mois et demi, et que les convulsions pour lesquelles on avait appelé un médecin, mais qui n'était point accoucheur, avaient continué sans interruption. Le

seul parti qui me restait à prendre, était de sauver le fœtus par le moyen de l'opération césarienne. C'est ce que j'exécutai sur-le-champ, en présence de M. *Maské*, officier de santé de cette ville, et de plusieurs personnes de la famille. La section ayant été faite dans la ligne blanche, l'utérus incisé et les membranes percées, je retirai le fœtus qui avait les fesses en haut et la tête en bas, et qui était placé absolument dans la position qui caractérise la première espèce des accouchemens naturels par la tête, suivant la classification de *Baudelocque*. Quoique le cadavre de cette femme fût encore tout chaud, ainsi que celui de l'enfant, celui-ci ne donna néanmoins aucun signe de vie; il n'y avait plus de pulsation au cordon ombilical, et les secours qu'on emploie en pareille circonstance furent administrés sans aucun succès. L'incision pratiquée dans l'utérus fournissait beaucoup de sang qui coulait en nappe. Encore dans ce cas-ci, j'observai que la matrice se contractait après qu'elle avait été vidée de son contenu; mais je n'aperçus aucun mouvement péristaltique aux intestins qui s'échappaient par la plaie des tégumens.

On pourrait dire, à la vérité, que dans cette circonstance la mort de l'enfant avait pu être déterminée par les convulsions dont était attaquée la mère, et qu'ainsi la mort de son fruit précédait la sienne, ou du moins que ces deux morts avaient eu lieu dans le même moment. Je ne nierai pas qu'une maladie aussi grave que le sont les convulsions dans les femmes enceintes, ne puisse influer sur le produit de la conception renfermé dans la matrice: cependant j'ai vu assez souvent naître

des enfans vivans et bien portans, quoique les mères eussent éprouvé, pendant la grossesse et pendant le travail, de fortes attaques d'epilepsie.

3.° J'ai eu occasion de pratiquer l'opération césarienne sur une troisième femme, qui, dans le courant de l'an 1812, vint mourir à l'hôpital après avoir offert tous les symptômes d'une rupture de la matrice. La section ayant encore été faite dans la ligne blanche, et l'enfant ayant été retiré, je trouvai, 1.° un épanchement de sang dans la région hypogastrique; 2.° une rupture dans la partie supérieure et la paroi postérieure du vagin, ainsi que dans une certaine étendue de la portion inférieure de la paroi postérieure de la matrice; cette ouverture était assez large pour permettre l'introduction de la main dans la cavite du bas-ventre; une anse de l'intestin rectum s'y était engagée.

Grossesses extra-utérines.

Ce n'est pas seulement par des grossesses utérines que j'ai été appelé à pratiquer l'ouverture du bas ventre, mais deux fois aussi pour des cas où le fœtus s'était développé dans la trompe de *Fallope*.

1.° Le premier arriva le dimanche de Pâques 1808. *Eve Conrad*, âgée de 35 ans, mariée depuis cinq ans, enceinte pour la première fois et au troisième mois de sa grossesse, sentit dans la fosse iliaque gauche une tumeur qui était douloureuse. S'étant fatiguée un jour aux travaux du ménage, elle en eut un accès de lipothymie, mais qui n'eut aucune suite. Quinze jours après, ayant commis une indiscrétion de régime, et bu du vin plus copieusement qu'à

l'ordinaire, elle fut attaquée de vomissement au moment où, sortie de sa maison, elle était allée faire une visite à sa sœur qui demeurait dans un autre quartier de la ville. Ce vomissement fut accompagné de coliques extrêmement fortes. Son bas-ventre se tuméfia tout-à-coup, et cette femme mourut dans une attaque de syncope.

Le cadavre fut examiné par moi, par ordre de la justice, attendu que la mort prompte et inopinée de cette femme, jointe à quelques propos inconsidérés de son mari, avait fait suspecter ce dernier d'avoir commis le crime d'empoisonnement : aussi avait-il déja été arrêté et conduit en prison.

Après avoir incisé l'abdomen qui était élevé, mais n'avait nullement changé de couleur, je trouvai les intestins baignant dans le sang. Ayant enlevé ce dernier, qui était moitié fluide et moitié coagulé, je visitai le tube alimentaire et je le fendis depuis l'insertion de l'œsophage dans l'estomac, jusqu'au colon gauche, sans rencontrer aucune trace de poison. Je nettoyai ensuite le petit bassin, qui était rempli de sang coagulé, et ayant déja reconnu, par l'introduction de la main dans cette partie du corps, quelque chose de contre-nature, je fis l'extraction des parties génitales tant internes qu'externes. Je trouvai alors la trompe de *Fallope* gauche formant une tumeur de deux pouces de long et de neuf lignes de large, et qui offrait une déchirure à sa face antérieure qui regarde le pubis. Un tissu floconneux que je reconnus bientôt pour le placenta, tel qu'il est organisé dans les premiers temps de la grossesse, était interposé entre les lèvres de la plaie.

En écartant un peu ces flocons, et en les faisant nager dans l'eau claire, je trouvai d'abord que les parois de la trompe avaient une demi-ligne d'épaisseur : j'aperçus ensuite une membrane diaphane qui cachait un embryon dont je pus distinguer avec facilité toutes les parties du corps. N'osant inciser cette membrane, de crainte de voir s'échapper l'embryon qu'elle renfermait, je résolus de laisser la pièce telle qu'elle était, et de la conserver dans l'esprit-de-vin. Je fendis auparavant la matrice, qui était plus volumineuse que dans l'état de vacuité, et par cette section, je vérifiai l'assertion de *Hunter*, d'après laquelle il prétend que la membrane caduque existe même dans les cas de grossesse extrà-utérine. Cette membrane, que je trouvai molle et pulpeuse, tapissait uniformément toute la surface interne de l'utérus.

Le tissu de la matrice était un peu plus ramolli et plus vasculeux, et les ligamens ronds étaient un peu plus épais que dans l'état de vacuité. Les vaisseaux spermatiques paraissaient d'un plus grand calibre; et les veines étaient gorgées de sang. L'ovaire gauche renfermait un corps jaune (*corpus luteum*), et le droit quelques vésicules remplies d'une lymphe diaphane. Le col de la matrice et le vagin étaient constitués comme dans les femmes qui n'ont jamais accouché.

2.° Une femme âgée de 39 ans, ayant été accouchée dans une première grossesse par le moyen du forceps, éprouva deux ans après, (en 1813) des symptômes qui annonçaient une seconde gestation, et parmi lesquels la cessation des règles, la tuméfaction des seins, les nausées, les vomissemens et les maux de dents

furent les plus marquans. Vers la fin du troisième mois, cette femme eut une perte assez abondante, et par laquelle elle rendit en premier lieu un caillot de sang, puis du sang fluide, et enfin beaucoup de sérosité. La sage-femme l'ayant touchée, trouva la matrice d'un volume pareil à celui qu'elle doit avoir au quatrième mois de la grossesse, le col de l'utérus dans sa direction ordinaire, mais plus épais et plus ramolli. Environ un mois après la perte, cette femme se plaignit de douleurs violentes au-dessus du pubis droit, qui augmentaient graduellement, et qu'on attribua à une indigestion. Cependant ces douleurs ayant pris le caractère de maux d'enfans, on fit venir la sage-femme le 16 août 1813, qui, après avoir touché, annonça que la matrice lui paraissait pleine, et qu'elle croyait avoir senti obscurément les membres d'un fœtus vers le côté droit de la matrice, et à travers la paroi du vagin. Obligée d'aller à la garde-robe, on descendit la femme de son lit; mais à peine l'avait-elle quitté, qu'elle eut une attaque de syncope, et qu'elle rendit beaucoup d'écume par la bouche. En même temps le bas-ventre commença à s'élever, et la face à se décolorer, ce qui fit présumer à l'accoucheuse l'existence d'une hémorragie interne. Cependant la malade reprit l'usage de ses sens; elle ne se plaignit plus de douleurs dans le bas-ventre, mais d'une sensation de brûlure dans la fosse iliaque droite qui gagnait peu-à-peu la poitrine. Bientôt la difficulté de respirer devint extrêmement grande, et ne permettait plus de garder une position horizontale; les yeux furent fixes et hagards, la salive s'écoula

lentement de sa bouche, et elle expira à dix heures et demie du matin, deux heures et demie après l'arrivée de la sage-femme, qui ne l'avait pas quittée un instant, et qui m'a communiqué les détails que je viens de rapporter.

J'ouvris le cadavre le même jour, en présence de MM. *Flamant*, professeur d'accouchement à la Faculté de Médecine, et *Schweighaeuser*, docteur en médecine, et médecin-accoucheur de cette ville. Le bas-ventre, et particulièrement le petit bassin, furent trouvés pleins de sang, moitié fluide et moitié caillé. Après avoir fait de suite l'extraction des parties génitales, tant internes qu'externes, et les avoir nettoyées des caillots de sang qui les couvraient, je trouvai :

1.° La matrice plus volumineuse que dans l'état de vacuité, ayant deux pouces onze lignes depuis le museau de tanche jusqu'au milieu de son fond; deux pouces neuf lignes dans sa plus grande largeur, et deux pouces un quart d'épaisseur. L'épaisseur de ses parois était de six lignes. La cavité du col était remplie de mucus concret, semblable à du blanc-d'œuf à demi-coagulé. Le museau de tanche était parfaitement lisse et arrondi, à l'exception d'une échancrure à son côté gauche, signe d'un accouchement précédent. La longueur du col de l'utérus était de seize lignes; les ligamens ronds étaient plus gros qu'à l'ordinaire; enfin, la matrice offrait dans sa cavité la membrane caduque, mais dans un état de ténuité et de mollesse. Les vaisseaux rampant dans la substance de l'utérus, étaient plus gros que dans l'état de non-grossesse.

2.° L'ovaire droit offrait un grand nombre

de vésicules : les unes vers la surface, les autres vers le milieu de l'organe ; les plus grandes étaient d'un diamètre de deux lignes à une ligne. Sous la membrane externe de l'ovaire, se trouvait un corps jaune, ainsi que les traces d'un second ; l'ovaire était, au reste, adhérent à la trompe de ce côté.

L'ovaire gauche avait à sa surface une vésicule remplie d'un fluide diaphane, mais que l'esprit-de-vin a coagulé ; dans l'intérieur, se trouvaient trois autres vésicules du diamètre de près de deux lignes, également remplies de lymphe. Dans le centre de cet ovaire, on apercevait une cavité à parois lisses, ayant cinq lignes de diamètre dans tous les sens ; la membrane qui formait ces parois avait une demi-ligne d'épaisseur. Cette grande vésicule était remplie d'une petite portion de fibrine de sang. On remarquait encore un corps jaune dans l'épaisseur de cet ovaire, et les traces de trois autres.

3.° La trompe de *Fallope* droite était transformée en une tumeur ovoïde dont le long diamètre, dirigé transversalement, était de deux pouces quatre lignes, et le petit diamètre de vingt lignes. A la partie antérieure de cette trompe dilatée, on remarquait une rupture de dix-neuf lignes, et où se présentaient les flocons qui constituent le placenta. Les parois de la trompe n'étaient pas par-tout de la même épaisseur ; dans quelques endroits, elle était d'une ligne et demie ; dans d'autres, d'un quart de ligne. L'intérieur de ce sac ne m'a pas paru être tapissé de membrane caduque. On distinguait l'embryon à travers les membranes diaphanes de l'œuf. Il avait seize lignes de

longueur, et son attitude et la direction de ses membres étaient celles qui sont ordinaires à tous les fœtus de cet âge. J'essayai de séparer le chorion d'avec l'amnios, et je trouvai par là que le premier constituait une membrane assez forte et dense.

La trompe gauche n'offrait rien de particulier.

RELEVÉ des accouchemens qui ont eu lieu à la salle des accouchées de l'hôpital civil, et des maladies des femmes et des enfans qui y ont été traitées depuis le 22 mars 1804 jusqu'au 31 décembre 1814.

Femmes reçues à la salle.

Enceintes	712
Accouchées	387
TOTAL	1099

Nombre des accouchemens	712
Accouchemens d'un seul enfant	693
Accouchemens de jumeaux	19
Accouchemens à terme	630
Accouchemens prématurés	67
Avortemens	16
Accouchement tardif	1

Accouchemens naturels.

Par la tête	634
Par la face	8
Par les pieds	10
Par les genoux	0
Par les fesses	10

Accouchemens artificiels.

Version	23
Forceps	20

Opération césarienne	3
Opération césarienne vaginale	1
Perforation du crâne	2
Crochets tranchans	2

Accouchées.

Sorties de l'hôpital	1037
Mortes à l'hospice	61

Enfans.

Garçons nés à l'hôpital	391
Filles nées à l'hôpital	324
Nés en ville, mais soignés à l'hôpital	296
TOTAL	1011

Sortis de l'hôpital	755
Morts-nés	75
Morts après la naissance	181

Désignation des maladies de femmes traitées à l'hôpital civil, depuis le 22 *mars* 1804, *jusqu'au* 31 *décembre* 1814.

	Guéries.	Non-guéries.	Mortes.
Fièvre continue-rémittente simple	28	0 (1)	0
Fièvre nerveuse aiguë (typhus)	26	1	18
Fièvre pétéchiale	8	0	5
Fièvre lente nerveuse	1	0	0
Fièvre puerpérale bénigne	16	0	0
Fièvre puerpérale-maligne (péritonite-puerpérale)	3	0	10
Fièvre gastrique	18	0	0
Fièvres intermittentes	62	1	0
Fièvre catarrhale	53	0	0
Rougeole	5	0	0
Miliaire des accouchées	2	0	0
Esquinancie	6	0	0
Pleurésie	8	0	2
Dysenterie	9	0	0

(1) Cette colonne renferme les maladies incurables, et celles dont la cure n'a pas été achevée dans la salle des accouchées.

	Guéries.	Non-guéries.	Mortes
Rhumatisme	17	2	0
Crampes et convulsions	5	0	3
Épuisement par suite d'un travail long et laborieux	0	0	2
Hydropisie ascite	2	0	2
Maladie vénérienne	25	2	1
Gale	16	0	0
Croûte laiteuse des adultes (*crusta serpiginosa*)	1	0	0
Apoplexie	0	0	3
Aliénation mentale	0	4	0
Asthme	9	2	1
Hémoptysie	2	0	0
Empyème	0	0	1
Phthysie pulmonaire	0	0	3
Cardialgie	5	0	0
Ictère	3	0	0
Diarrhée	18	0	2
Cholera-morbus	2	0	0
Melæna	1	0	0
Ver solitaire	0	1	0
Hémorroïdes	6	2	0
Descente de l'intestin rectum	3	1	0
Incontinence d'urine	1	3	0
Descente de la matrice	2	7	0
Symptômes d'avortement	7	0	0
Hémorragies utérines.	18	0	0
Suppression de lochies	6	0	0
Inflammation rhumatismale de la matrice.	3	0	0
Squirrhe de la matrice	2	6	0
Cancer de la matrice	0	2	0
Infiltration séreuse des parties génitales .	16	0	0
Rupture du périnée	0	2	0
Inflammation et suppuration du sein . .	33	0	0
Crevasses et ulcération des papilles du sein	47	0	0
Inflammation blanche des extrémités inférieures des accouchées (*phlegmasia alba dolens puerperarum*)	0	0	3
Rupture des varices aux jambes	2	0	0

Désignation des maladies d'enfans, traitées à l'hôpital civil, depuis le 22 mars 1802, jusqu'au 31 décembre 1814.

	Guéries.	Non-guéries.	Morts.
Asphyxie	6	o (1)	o
Apoplexie	24	o	o
Convulsions	16	o	42
Trismus	o	o	6
Fièvre nerveuse (typhus)	o	o	1
Petite-vérole	2	o	2
Petite-vérole bâtarde	33	o	o
Maladie vénérienne	10	o	6
Scrophules	o	4	o
Dartres	7	1	o
Teigne	o	3	o
Croûte laiteuse	13	5	o
Tumeur sanguine du cuir-chevelu	5	o	o
Ophthalmie	41	o	o
Taies à la cornée	9	12	o
Staphylôme faux	1	7	o
Aphthes	23	o	2
Catarrhe simple	24	o	o
Catarrhe suffocatif	o	o	6
Coqueluche	10	o	o
Maladie bleue	1	o	4
Vomissement	16	o	5
Diarrhée	29	o	24
Ictère	o	o	o
Carreau	1	2	14
Atrophie	o	o	23
Endurcissement du tissu cellulaire	2	2	10
Enfans morts de faiblesse dans les premières vingt-quatre heures de leur naissance	o	o	21
Enfans morts inopinément et sans cause apparente et connue	o	o	13

(1) *Voyez* la note, page 229.

HISTOIRE

D'UN CATALEPTIQUE,

Dont la maladie, qui a duré l'espace de six mois, a été observée à l'hôpital militaire de Montaigu, par J. B. SARLANDIÈRE, docteur en médecine, chirurgien-interne dudit hôpital, ex-chirurgien-major, etc.

François-Joseph Bousch, âgé de 28 ans, d'une taille élevée, maigre, d'un tempérament lymphatique, imberbe, entra à l'hôpital de Montaigu, le 23 septembre 1815, dans un état d'assoupissement qui paraissait complet. Les membres, la tête, le tronc, et toutes les parties susceptibles de mouvement, s'arrêtaient à la position qu'on leur donnait, et y persistaient comme les parties d'un mannequin à ressorts qu'on ferait mouvoir à volonté : on remarquait assez de flexibilité dans toutes les articulations pour que ces mouvemens pussent être imprimés sans effort, sur-tout la flexion (1). Les jambes fléchissaient sous le poids du corps si le sujet était mis debout.

(1) J'ai principalement remarqué que si on élevait quelque membre, il paraissait extrêmement léger, et il semblait que le malade lui-même aidât par un mouvement spontané : il n'en était pas de même dans l'abaissement ; on était obligé d'employer plus de force ; on éprouvait de la résistance ; cette particularité s'est maintenue jusqu'à la fin de la maladie.



François Joseph BOUSCH.

Les fonctions mentales semblaient abolies. Il ne répondait pas aux questions qui lui étaient adressées; l'audition était nulle ou très obtuse; les yeux fuyaient l'impression de la lumière; ils étaient recouverts par les paupières, lesquelles offraient un clignotement continuel, et, pour ainsi dire, convulsif; l'odorat était affecté par l'action du gaz ammoniacal et de la poudre d'ellébore. Le goût admettait les saveurs douces, telles que le vin édulcoré, etc., refusait les substances âcres, amères, fortes, telles que l'ail, le kina, l'éther. Le toucher n'était excité, sur-tout à la plante des pieds et à la paume des mains, que par l'action des corps très-rudes.

On conçoit que toutes les fonctions de la vie animale étaient suspendues ou sensiblement altérées. Quant aux fonctions de la vie organique, elles avaient lieu à-peu près comme dans l'état de santé: seulement la respiration et la circulation étaient plus lentes; on comptait seize inspirations et soixante pulsations par minute; le pouls était petit, n'offrant ni trop de dureté, ni trop de dépression.

La peau présentait le plus ordinairement une légère moiteur; sa couleur était la même que dans la santé; une exhalaison alcaline chaude et putride (odeur de bête fauve), s'échappait de la surface du corps du malade.

Telle était la série des symptômes qui se sont offerts à nous, après que ce malade fut transporté à l'hôpital de Montaigu.

Bousch est né au village de Schaffhausen, canton de Reinseltz, département du Bas-Rhin, de parens laboureurs: sa mère, veuve à l'époque où il atteignit sa huitième année,

se remaria en secondes noces (1). Haï de son beau-père, le jeune *Bousch* fut très-malheureux; il était souvent battu, ce qui lui imprima une telle crainte, qu'il fut porté plusieurs fois à quitter la maison paternelle pour se soustraire aux mauvais traitemens qu'il éprouvait très-fréquemment.

A l'âge de douze ans, exalté par le chagrin et la peur, il eut un premier dérangement de ses facultés intellectuelles; il ne perdit point connaissance de ce qui lui advint pendant cette première affection, laquelle fut de courte durée, et se reproduisit plusieurs fois dans la suite.

En 1811, il partit comme soldat (dans le 7.e régiment d'infanterie légère). Il éprouva à Bremen ce qu'il nomme une fièvre de diable; *teufels fieber*, dont l'invasion eut lieu tout-à-coup par un bourdonnement d'oreilles avec sentiment d'élancement et de battement au cerveau, et chute du malade sans perte de l'usage des sens; cette maladie était accompagnée d'un état d'imbécillité, et dura dix-huit mois.

Rétabli vers la fin de 1812, il partit pour rejoindre son corps, pénétra jusqu'en Russie (le froid était rigoureux), et rencontrant bientôt les débris de l'armée, il battit en retraite jusqu'à Berlin, où, ne pouvant plus marcher (les jambes étaient œdématiées), il tomba au pouvoir des Russes, qui le conduisirent en Poméranie, toujours en le maltraitant. Ayant eu

(1) Je tiens ces renseignemens du malade lui-même après la terminaison de sa maladie.

l'adresse d'échapper à ses oppresseurs, il se réfugia chez un Baron à Natzkau, où il fut employé à des travaux domestiques jusqu'à la paix de 1814. *Bousch* éprouva pendant tout ce temps de violens maux de tête, et déraisonnait très-fréquemment.

Rendu dans ses foyers, son beau-père et sa mère étant morts, il fut maltraité par son beau-frère, lequel, cherchant à l'éloigner, le pressa de faire constater son retour des prisons de guerre, et fit ensorte qu'il l'obligea d'aller à Strasbourg, où il fut de nouveau inscrit et recruté pour un régiment de cavalerie (4.e de dragons).

Forcé de rejoindre le dépôt de ce régiment à Epinal, vers la fin de décembre 1814, le chagrin, la nostalgie, le dégoût s'emparèrent de lui; de violens maux de tête se déclarèrent, le bouleversement des idées eut lieu plus complètement qu'auparavant. Il entra à l'hôpital de cette ville, où il ne resta que vingt jours, au bout desquels les sœurs infirmières obtinrent qu'on le renverrait à son régiment, attendu que les autres malades s'en amusaient et le tourmentaient. Ainsi de retour, on le força à se livrer à l'exercice du manège, dont il n'avait aucune connaissance, ayant toujours servi dans l'infanterie. Ses facultés continuant à être dérangées, il ne put diriger son cheval. Le maréchal-des-logis de service le chargeait de coups, dont plusieurs portèrent sur la tête; ensorte que la peur d'être battu derechef occasionna chez lui un tremblement qui le mit dans l'impossibilité de monter à cheval; il fut renvoyé à l'hôpital. Depuis ce temps, les idées sont devenues de plus en plus confuses;

la seule sensation qui ait frappé sa mémoire depuis ce temps, est d'avoir ressenti le mouvement d'une voiture (1).

Ici s'offre une lacune dans l'histoire des symptômes et de la marche de la maladie ; les troupes étrangères étant à cette époque en France, on n'a pu rien recueillir de ce qui s'est passé jusqu'à l'entrée du malade à l'hôpital Saint-Louis.

Il est entré à cet hôpital, le 22 août 1815. A cette époque, il marchait seul, avait les yeux ouverts, s'habillait et se déshabillait lui-même, mais ne proférait pas une seule parole et paraissait insensible à tout ce qu'on pouvait lui dire, en quelque langue que ce fût (2). Bientôt il évita l'approche de ceux qui le voyaient habituellement ; et lorsqu'on lui adressait la parole ou qu'on lui présentait ses alimens, une rougeur subite couvrait son visage; il portait spontanément les mains à la hauteur des paupières ; il y avait alors un mouvement automatique des doigts qui approchait de la carpologie ; il laissait ensuite échapper quelques larmes : bientôt il ferma les yeux lorsqu'on l'approchait, et ne les ouvrait ni ne prenait les alimens qu'on avait déposés à ses côtés, que lorsqu'il se trouvait seul.

Il se passait quelquefois huit jours sans que les matières stercorales pussent être expulsées. Il se levait pendant la nuit, et urinait à côté

(1) C'est probablement celle qui le transporta d'Epinal à Paris.

(2) Ces renseignemens m'ont été fournis à cet hôpital par les personnes aux soins desquelles il était confié.

de son lit contre le mur : il finit par ne plus vouloir se tenir debout; les yeux restèrent fermés, les paupières clignotantes; l'excrétion des matières fécales et de l'urine avait lieu dans le lit; il fallait souvent lui presser le nez afin de pouvoir lui faire ouvrir la bouche pour recevoir les alimens. Enfin, l'état cataleptique se déclara peu-à peu; on pouvait pincer impunément le malade et lui tirer les oreilles, sans qu'il témoignât la moindre douleur. Tels étaient les phénomènes qui se présentèrent à l'époque de son évacuation sur l'hôpital militaire de Montaigu, le 23 septembre 1815.

Pour traitement, on s'était borné à l'administration des amers.

Ce fut vers cette époque (23 septembre 1815), qu'il entra sous la direction de M. le docteur *Boussenard*, chargé en chef du service médical de cet hôpital.

Deux infirmiers étaient continuellement occupés à servir le malade et à veiller sur lui. Les signes décrits au commencement de cette observation restaient les mêmes. Je me chargeai de les observer, et je pris dès-lors un intérêt particulier à ce malade.

Toutes les précautions avaient été prises pour s'assurer que la maladie n'était pas simulée; je me dispenserai de les indiquer pour ne pas alonger cette observation, qui d'ailleurs exige des détails indispensables à l'enchaînement des symptômes et des causes.

Ne pouvant remonter aux causes, M. *Boussenard* se proposa d'agir d'après le caractère des symptômes qui tous dénotaient un état de débilité générale spécialement marquée dans

les fonctions animales : débilité qui demandait évidemment des stimulans capables de s'opposer à l'abolition progressive de tous les ressorts de l'organisme ; l'infusion d'arnica, le vin amer, le vin de quinquina éthéré, furent successivement administrés ; la panade pour aliment. Un large vesicatoire fut appliqué au sommet de la tête, et des synapismes aux pieds. L'administration d'un vomitif précéda ce traitement.

J'examinai avec soin l'état de ce malade, et je remarquai que la pointe d'une aiguille légèrement enfoncée dans la plante des pieds, lui faisait contracter fortement les orteils, fléchir le tarse sur la jambe, et retirer celle-ci graduellement, mais avec lenteur, à mesure qu'on réitérait l'acupuncture, et qu'alors une rougeur subite de la face se manifestait sans autre signe apparent.

Les synapismes n'ayant apporté aucun changement, la sensibilité parut s'éteindre tout-à-fait vers le 10 octobre : le malade refusait la panade et même le vin édulcoré. J'eus recours alors à des frictions sèches avec un tissu rude sur toutes les parties du corps. A l'imitation des Turcs, je me servis de la flagellation à la plante des pieds ; ce dernier moyen réussit, et quelques mouvemens spontanés des jambes eurent lieu. Encouragé par le succès de la veille, le lendemain, outre les frictions, je pratiquai l'acupuncture à la plante des pieds. Alors mouvemens spontanés plus prononcés des bras et des jambes, rougeur subite de la face, clignotement accéléré des paupières, pouls plus fréquent. Dans la journée, il ouvrit

les yeux plusieurs fois, et les refermait aussitôt qu'on s'approchait de lui (1).

Le 12, même manœuvre. Une ventouse fut appliquée à la nuque; la sensibilité semblait croître sous l'empire des stimulans; le malade avala sans effort la panade et le vin édulcoré.

Le 13, comme ci-dessus, quelques aspersions d'eau froide. A cette époque, les mouvemens étaient plus prononcés. Le malade enlevé du lit et mis debout, portait les pieds l'un devant l'autre, et marchait avec l'aide de deux infirmiers; la déglutition se faisait parfaitement; il ouvrait la bouche, mâchait et avalait avec facilité. L'ammoniaque approché des narines lui faisait contracter les muscles de la face en les portant en haut; l'affection comateuse persistait, l'audition et la vision étaient nulles; mais l'odorat, le goût et la sensibilité tactile étaient bien plus développés.

Les jours suivans, après les frictions, l'acupuncture et l'inspiration du gaz ammoniacal, il fit entendre quelques gémissemens, et s'agita en tous sens comme un homme qui se désespère; on lui fit faire plusieurs fois le tour de la salle en le soutenant, et on le remit au lit. Il continuait à manger fort bien la double panade matin et soir (2), buvait son vin sucré et une infusion de canelle : l'odeur alcaline

---

(1) Dans toute la durée de la maladie, cette même particularité s'est représentée de temps à autre.

(2) Il est à remarquer que toutes les fois qu'il sentait approcher quelque chose de sa bouche, il avançait fortement les lèvres pour l'atteindre.

n'existait plus, mais il y avait fétidité de l'haleine.

Il n'y eut rien de remarquable jusqu'au 20 octobre. Ce jour, après les frictions et l'acupuncture, le malade jeta des cris très-forts et sembla entrer dans un violent accès de colère. Après lui avoir fait faire le tour de la salle, on le recoucha.

Je le laissai livré à lui-même les 21, 22 et 23; dans cet intervalle, il prit une potion avec l'ammoniaque et les médicamens accoutumés; mais le 22, il était déja retombé dans l'état cataleptique permanent; c'est-à-dire, que tous ses membres conservaient exactement la position qu'on leur faisait prendre; les mouvemens spontanés étaient rares, le pouls se conservait dans le même état, etc. Il rejetait son vin, ses potions, et même sa panade. Il y avait un resserrement des mâchoires; on était obligé de pincer fortement les narines pour forcer la mandibule inférieure à s'écarter.

Le 24, je lui introduisis dans les narines une prise d'ellébore blanc pulvérisé; il éternua beaucoup, montra de l'impatience, et semblait vouloir frapper quelqu'un en agitant fortement ses deux bras.

Les 25 et 26, frictions avec la brosse de crin; il jeta des cris violens. On lui fit faire la promenade, et il s'appaisa lorsqu'étant couché on le recouvrit de sa couverture.

Le 27, je fis venir un trompette qui lui sonna aux oreilles: il fit un mouvement peu marqué de tête, et sur-tout contracta fortement les paupières, ayant l'air de prêter attention, sans autre signe. L'acupuncture lui fit jeter des

cris et faire les mouvemens accoutumés (1). Après sa promenade, il fut reconduit au lit et se calma.

Dans la nuit du 27, il se plaignit pendant une heure, sans qu'aucun moyen stimulant fût dirigé vers lui. C'est la première fois que ce phénomène s'est présenté.

Le 28, prise d'ellébore : lorsque la poudre commença à faire son effet, le malade porta la main au nez en le frottant à plusieurs reprises.

Un cataplasme de glace fut appliqué au sommet de la tête, ayant été jugé convenable par M. *Boussenard*. Le malade opposa tous ses efforts pour s'y soustraire; on lui retint les mains. La glace resta appliquée environ un quart-d'heure sur le vertex. Pendant ce temps, les extrémités inférieures furent excitées par de légères acupunctures; le malade poussa des cris, et fit plusieurs mouvemens de langue, mais ne prononça aucun mot distinct :

---

(1) J'ai remarqué qu'il continuait ses lamentations par une sorte d'habitude, même après que la douleur avait cessé.

J'ai remarqué aussi que lorsqu'en agitant ses bras, un obstacle s'opposait à lui, irrité par la résistance il frappait plusieurs fois au même endroit. Quelquefois il saisissait dans ses mouvemens d'impatience, son oreiller et tout ce qui se trouvait à la tête de son lit pour le jeter à terre.

Si on lui faisait respirer l'ammoniaque, il attirait de dessus son traversin le drap de lit pour se couvrir le visage, en cherchant à se garantir de l'action de ce gaz.

entre autres consonnes, l'S et l'L furent clairement articulées; le pouls s'était accéléré; la face était devenue rouge : il fit beaucoup d'efforts pour se débattre. On remarquait pendant qu'il ouvrait la bouche, en poussant des cris, que la langue était fuligineuse; la fétidité de l'haleine persistait. Après l'opération, il resta tranquille.

Le 29, repos.

Le 30, urtication. La flagellation produisit des élevures par-tout où elle avait eu lieu; le malade y parut très sensible, éprouva de l'agitation, et jeta beaucoup de cris.

Le 31, extinction de voix. Je me bornai aux frictions légères.

Considérant que les différentes excitations que j'avais jusqu'à ce moment dirigées sur tous les systêmes d'organes, avaient produit un éréthisme général à tel point, que le malade faisait de fréquens mouvemens spontanés, et que la plus légère friction à la surface du corps, ou même le moindre attouchement à la plante des pieds et la paume des mains, lui faisait jeter des cris aigus et s'agiter de manière à ce que plusieurs infirmiers étaient employés à le contenir : je fus obligé de cesser tout stimulant, et de le laisser livré à lui-même de l'avis de M. *Boussenard*, et d'un commun accord avec M. *Lemasson*, médecin, qui a bien voulu me seconder dans les moyens que j'ai employés.

Ainsi depuis le premier novembre, repos absolu qui provoqua le calme et l'inaction ordinaire de l'état cataleptique.

Les boissons d'infusion de canelle vineuse et le vin cordial, furent continués.

Le pouls se soutenait, la déglutition se fai-

sait bien. Depuis le 29 octobre, il avait prodigieusement uriné, au point que ses fournitures de lit étaient traversées, et le parquet inondé jusqu'au delà des pieds du lit (1).

Vers le 10 novembre, l'évacuation des urines avait encore augmenté.

Le 16, il s'est plaint plusieurs fois sans qu'on l'irritât. A la pression de l'abdomen, les plaintes se sont renouvelées; il n'avait pas eu de garde-robe depuis plusieurs jours. Un lavement lui fut administré; les matières qu'il a excrétées étaient dures, globuleuses, semblables, pour la forme et le volume, à celles des chevaux.

Le 24, il y eut un tic convulsif des muscles de la partie gauche du thorax, de l'abdomen et du bras du même côté. Le pouls était dur, et donnait soixante-dix pulsations par minute; la respiration était fort accélérée, le ventre dur et extrêmement tendu. Un lavement fut administré matin et soir.

M. *Boussenard* pensa que l'application d'un moxa à la partie correspondante du trou occipital, serait convenable.

A cette époque, M. le baron *Larrey* vint voir le malade : il considéra, ainsi que le grand nombre de personnes qui le visitaient habituellement, cet accès d'une maladie déja très-rare, comme fort extraordinaire.

M. *Larrey* nous conseilla de ne diriger le traitement que sur les propriétés de la vie animale, et de bien nourrir le malade. En consé-

---

(1) Il y avait déja eu une autre évacuation aussi abondante, vers la fin de septembre.

quence, et d'après son avis et celui de M. *Boussenard*, le 26, j'appliquai plusieurs moxas à la nuque et à toute la partie postérieure et inférieure du crâne, notamment sur le trajet du petit sympathique, derrière le lobule de l'oreille, vis-à-vis la sortie de ce nerf par le trou stylo-mastoïdien. Avant l'application, le pouls présentait cinquante pulsations, et quatre-vingt-quinze après. Il y eut beaucoup d'agitation et de cris.

Dans la nuit, le malade se leva inopinément, se mit sur ses genoux et ses mains, éprouva de l'agitation, fit plusieurs efforts, et porta à plusieurs reprises une main vers l'anus. Un lavement laxatif lui fut administré ; il rendit des matières globuleuses extrêmement dures (1).

Après l'administration du lavement, il fut plus calme.

Le 29 dans la nuit, il se mit spontanément sur son séant, prit son pot de tisane au-dessus de la tête de son lit, but, et faisant un mouvement pour le replacer, il le laissa tomber sur son oreiller.

Les jours suivans, je lui appliquai un large

(1) Il est évident que le canal intestinal participait de l'état cataleptique général ; mais qu'il agissait avec d'autant plus de force sur les matières stercorales, qu'on réveillait davantage sa sensibilité. La dureté, la consistance et le volume de ces matières annoncent le temps qu'elles sont restées à se former, combien la digestion s'opérait lentement, et combien peut-être, sans le secours des stimulans dirigés sur tous les organes, la nutrition se fût affaiblie par la diminution, ou même l'extinction de l'action des vaisseaux absorbans.

vésicatoire sur le vertex, auquel il parut très-sensible. Je fis faire aussi quelques lotions sur la surface du corps, avec la teinture camphrée de cantharides. Je promenai plusieurs moxas à la partie postérieure du tronc, descendant de la base du crâne le long de la colonne vertébrale : il poussa à son ordinaire des cris aigus ; plusieurs infirmiers le continrent avec force ; il voulait se précipiter hors du lit.

Ayant ainsi porté l'excitation au plus haut point, sans pouvoir parvenir à faire cesser totalement cette affection comateuse, je me déterminai à laisser agir les seuls excitans internes habituels. J'ai regretté de n'avoir pu me procurer une machine électrique pour pouvoir agir plus directement sur le fluide nerveux ; mais le sujet a été soumis à l'action de presque tous les stimulans internes et externes. La noix vomique, l'arnica, le quinquina, etc., ont été employés sans succès apparent, ainsi que quelques spécifiques, tels que le muriate de mercure, pour éprouver si la cause de la maladie ne serait pas une affection vermineuse. Le magnétisme ne produisit pas plus d'effet.

Plusieurs médecins distingués ont été témoins des phénomènes de cette maladie extraordinaire ; M. le professeur *Broussais* a examiné le sujet avec attention, et lui fit observer, pendant un temps assez long, des positions qu'il eût été impossible de faire conserver dans l'état de santé.

Enfin, livré au repos depuis le milieu de janvier 1816, et soumis seulement à l'action de quelques stimulans internes, il s'affaiblit graduellement, et le scorbut se manifesta vers

la fin de février, par des ecchymoses, ou sugillations assez considérables; la bouffissure de la face, le gonflement des gencives, la fétidité extrême de l'haleine, et par une vive sensibilité au moindre toucher dans toutes les parties affectées, etc.

Nous nous attendions de jour à autre à le voir succomber à son affection scorbutique, d'autant plus qu'il prenait avec peine les alimens qui lui étaient prescrits (la panade et le vin édulcoré). Cependant il survint insensiblement plusieurs changemens que nous aurions attribués à la terminaison de la maladie, si elle avait offert plus de chances favorables, mais que nous crûmes devoir rapporter au dépérissement de l'individu, en considérant l'état affreux où il se trouvait réduit. C'est ainsi que le 10 mars, la secrétion des urines diminuait de jour en jour; les selles devenaient liquides et verdâtres; la transpiration était augmentée; les mouvemens spontanés étaient plus fréquens, mais faibles.

Le 27 mars, le malade parut agité, fit de grands mouvemens, et renversa tous les vases qui se trouvèrent à sa portée. Le soir du même jour, il refusa toute espèce d'aliment; il écartait tout ce qu'on pouvait lui présenter.

Le lendemain, lors de la visite du matin, après que M. le docteur *Boussenard* se fut fait rendre compte de ce qui s'était passé la veille, et au moment où il le toucha le pouls, le cataleptique joignit les mains, ouvrit les yeux et parla.

Il demanda d'abord un prêtre, puis du pain et du vin, protestant qu'il n'avait pas mangé depuis deux jours.

Je l'interrogeai en vain sur ce qui s'était passé pendant ces deux jours, et sur ce qui pouvait avoir donné lieu à sa maladie, il sembla se recueillir profondément, et chercher à démêler ses idées confuses et comme enveloppées d'un épais nuage, sans pouvoir me répondre ; il me fit à son tour quelques questions sur le lieu où il se trouvait, demanda ses vêtemens.

Il ne put se rendre compte de ce que je lui apprenais : la confusion qui enveloppait son imagination devait être nécessairement due à la longue abolition de ses facultés intellectuelles, avant et depuis son entrée à cet hôpital. Tout ce qu'il avait pu ressentir pendant le traitement, était complètement étranger à sa mémoire.

Il se plaignit de son scorbut et d'un sentiment de brisement du côté gauche : la pensée qu'il avait possédé une belle pipe de porcelaine, vint le frapper vivement ; il me demanda du tabac, en m'assurant qu'il avait bien besoin de fumer ; ce qu'il fit avec avidité aussitôt que je l'eus satisfait. Ne pouvant en tirer autre chose, et voyant qu'il commençait à se fatiguer, je le laissai, en recommandant aux infirmiers de ne permettre à personne d'approcher et de ne lui adresser aucune question. Il mangea bien pendant le reste de la journée, et demanda souvent à fumer.

Le lendemain et jours suivans ses idées se développèrent davantage ; insensiblement il put me rendre compte des diverses circonstances qui ont précédé son entrée à l'hôpital d'Epinal ; circonstances que j'ai rapportées au commencement de cette observation.

Il fut transporté dans un lieu plus chaud ; car il était tellement sensible au froid, que malgré qu'il fût dans une chambre médiocrement chauffée, on fut obligé de l'affubler de quinze couvertures. Toutes les précautions hygiéniques furent prises pour le traitement du scorbut ; l'air fut renouvelé souvent ; il continua de prendre son vin édulcoré, et fut mis à l'usage de la limonade tartarisée. Il mangea de préférence, des œufs et des légumes. Il demandait continuellment du tabac ; sa plus grande crainte était d'en manquer.

Il a toujours continué à se lever ; l'affection scorbutique a disparu ; les forces reviennent ; il a écrit deux fois à sa famille. Il paraît assez réglé dans ses occupations ; il est sobre, mais ses conceptions sont bornées ; il est sensible aux attentions qu'on a pour lui. Lorsqu'il éprouve quelque contrariété, un sentiment de peine se peint sur toute sa physionomie ; dans ce cas il baisse les yeux, fronce les sourcils, semble concentrer ses idées, et ne profère plus une seule parole.

Conclusion. — Il résulte de tout ce qui a été exposé dans cette observation, que les mauvais traitemens ont produit un état d'*hébêtement* chez ce sujet : que la frayeur a eu beaucoup de part dans le dérangement des idées ; et que ce n'est qu'après plusieurs révolutions mentales que la catalepsie s'est déclarée. De violentes céphalalgies avaient aussi précédé cette maladie ; son invasion se manifesta par gradation : d'abord il paraît que l'état d'*hébêtement*, ou espèce d'abrutissement, devint de plus en

plus marqué, et dégénéra insensiblement en un état comateux qui fut successivement accompagné de plusieurs symptômes, dans l'ordre suivant : d'abord perte de la parole, puis de l'ouie, de la vue; enfin, anéantissement du mouvement volontaire, précédé par un relâchement dans tous les muscles. Tous ces symptômes s'aggravant de jour en jour, semblaient amener l'individu à une extinction totale. Les stimulans réveillaient la sensibilité des organes vers lesquels ils étaient dirigés, en les rattachant, en quelque sorte, à la vie que ces mêmes organes étaient prêts à laisser échapper.

Il est évident que les excitans qui ont été employés, eurent primitivement quelque peine à émouvoir cette sensibilité, et que celle-ci par degrés fut conduite au point d'être mise en jeu par le moindre attouchement, et à occasionner chez le malade des mouvemens et des cris violens. Il est démontré aussi que si on cessait pendant un certain temps leur action, les muscles retombaient dans un engourdissement qui se propageait jusqu'au point de produire un trismus, ou constriction de la mâchoire inférieure, qu'on ne pouvait faire cesser qu'en interceptant le passage de l'air par les narines. La douleur était d'autant moins facile à exciter que le repos avait été plus prolongé.

On ne peut nier que, dans certains cas, le malade ne se soit rendu compte de quelques objets lorsqu'il se trouvait en rapport avec eux, sur-tout si l'excitation avait été poussée à un haut degré. Quelques exemples suffiront pour convaincre de cette vérité. 1.° Dans les mouvemens qu'il faisait pour se débattre, il

frappait plusieurs fois avec une intention marquée, sur les objets qui lui présentaient de la résistance. 2.° A l'approche du gaz ammoniacal, il attirait ses draps de lit au-devant de ses narines; 3.° il saisissait et jetait au loin son traversin, son oreiller, etc., dans un accès de colère; 4.° il approchait ses lèvres, et opérait un mouvement de succion à la présentation d'un corps sans saveur; 5.° il frottait ses narines après l'introduction de l'ellébore; 6.° il refusait toute espèce d'aliment, en détournant avec sa main la cuiller ou le vase qu'on lui présentait. Ces faits prouvent qu'une combinaison d'idées le portait à se garantir de l'impression des objets désagréables, et à rechercher ce qui pouvait lui plaire; on en conviendra encore mieux, en se rappelant que la nuit du 29 novembre, il prit son pot de tisane, but, et tenta de le remetire à sa place. (Ceci paraîtrait tenir du somnambulisme.)

Plusieurs phénomènes qui se sont présentés dans le cours de cette étonnante maladie, et qui semblaient dénoter autant de crises, paraisent très-difficiles à expliquer : tels sont l'existence, puis l'absence de cette odeur de bête fauve, le tic convulsif d'un des côtés du thorax et de l'abdomen, l'évacuation excessive et prolongée de l'urine, et en dernier lieu la liquidité des matières stercorales, d'excessivement dures qu'elles étaient; puis, l'agitation extrême du malade. Le scorbut doit être envisagé comme une suite naturelle de l'affaiblissement du sujet, etc., ou peut être attribué à une diathèse scorbutique qui régnait alors parmi les prisonniers venant de l'Abbaye, et qui se trouvaient répandus dans l'hôpital. Une

chose non moins étonnante, est la précision de ses raisonnemens après la terminaison de la maladie : on serait conduit à penser que la catalepsie, en terminant les névrôses qui ont eu lieu précédemment, a replacé le cerveau de cet individu dans son état naturel.

En définitif, cette catalepsie doit être considérée comme incomplète, puisque nous avons obtenu de fréquens mouvemens spontanés. Elle doit être envisagée comme partielle, puisque très-souvent ses bras conservaient une position extrêmement gênante, tandis que ses lèvres, ses mâchoires, et tous les muscles du cou étaient en action, et coopéraient à la déglution des alimens qu'on lui présentait dans cette situation.

Cette maladie comporterait-elle un travail régulier en un temps déterminé, et modifié selon l'idiosyncrasie du sujet? et ne pourrait-on obtenir aucune solution avant que ce travail ne fût complet ?

Quoi qu'il en soit, je dois à la vérité de dire que si dans l'affection dont je fais ici le tableau, on avait abandonné le malade aux seules forces de la nature, il se fût affaibli graduellement, et eût succombé à sa maladie, puisque l'action des stimulans les plus énergiques a pu seule le porter à prendre la nourriture qui lui était offerte, et qui, peut-être, dans un accès aussi long, a seul empêché l'extinction totale de la sensibilité animale. Un grand nombre de médecins partage ce sentiment ; et même malgré l'emploi de ces moyens, ceux qui observaient plus particulièrement la marche de la maladie, n'ont pas hésité à pronostiquer la mort du sujet, vu la maigreur extrême, la dé-

pression et tension de l'abdomen, et tous les signes défavorables qui existaient en dernier lieu.

DEUX OBSERVATIONS

D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE SUR LES DENTS;

Par M. LEMAIRE, Chirurgien dentiste.

IL y a environ deux ans qu'il se présenta chez moi un Monsieur accompagné de sa fille âgée de seize ans, qui avait de très-belles dents. La lèvre supérieure beaucoup plus élevée du côté droit que celle du côté gauche, me fit croire au premier abord qu'il était survenu à la gencive une excroissance pour laquelle on venait me consulter ; mais en l'examinant je m'aperçus que la dent canine de lait ayant été tirée pour faire place aux incisives secondaires, comme cela se pratique aujourd'hui, la première petite molaire avait remplacé la canine, de manière que celle-ci, rencontrant des obstacles, n'avait commencé à se faire jour entre la première petite molaire et la petite incisive, que lorsque le sujet eût atteint seize ans. A peine paraissait-elle quand je fus consulté. J'ajournai à un mois l'extraction. Certains dentistes auraient arraché la première petite molaire pour que la canine prît sa place; mais j'ai pour principe de ne jamais déranger ce qui paraît être bien ; et je me dis toujours : *dans le doute abstiens-toi.*

Un mois et demi après, la demoiselle me

fut amenée. La couronne de la dent canine était à moitié sortie. La gencive était très-gonflée et douloureuse. En la soulevant légèrement avec une sonde, j'aperçus à la face latérale et postérieure un corps étranger que je pris d'abord pour du tartre, parce qu'il en avait la couleur. Je cherchai à l'ôter avant de procéder à l'extraction de cette dent; mais voyant que l'adhérence était très-forte, je l'abandonnai et pris mon davier renversé avec lequel je fis une demi-luxation; et avec un davier droit, je terminai mon opération en tirant la dent de haut en bas, sans causer ni forte douleur, ni déchirement de la gencive. Ma surprise fut extrême, lorsqu'au lieu d'une dent canine, j'en trouvai quatre très-distinctes, détachées les unes des autres, et sans doute produites par quatre germes différens. Je fis voir cette pièce aux docteurs *Magendie*, *Breschet* et *Béclard*, qui m'engagèrent à la faire dessiner et graver. Je ne l'aurais sans doute pas fait encore, si le hasard ne m'eût fait tomber entre les mains l'ouvrage de M. *Fox*, chirurgien de Londres. Ce volume *in-4.°*, écrit en anglais, imprimé avec beaucoup plus de luxe que l'ouvrage ne le mérite, est orné de dix-neuf gravures sur les vices de conformation des dents, les maladies des gencives et la nécrôse des mâchoires, affections déja connues depuis long-temps. Il m'a paru que l'auteur n'a pas rencontré de cas semblables à celui que je présente aujourd'hui. En effet, je crois que de pareilles faits doivent être très-rares et peut-être celui que je présente est-il unique. Quoi qu'il, en soit son explication pour-

ra sans doute exercer l'imagination de nos physiologistes.

Explication des figures.

La *figure* 1 représente la face externe.

La *fig.* 2, fait voir la face latérale et postérieure.

La *fig.* 3, montre la face postérieure.

La *fig.* 4 est le résultat d'une opération mal-entendue, et qui ne se pratique malheureusement que trop souvent, même à Paris. Une femme infortunée, âgée d'environ trente-six ans, enceinte de sept mois au moins, alla récemment chez un dentiste pour se faire extraire la dent qui paraît à l'âge de vingt ans, et qu'on appelle vulgairement dent de sagesse. Cette femme avait déja perdu trois dents molaires (deux grosses et une petite) du même côté : la dent dont nous parlons, très-isolée par cette perte, était considérablement cariée à sa partie interne et laissait beaucoup de prise à sa partie externe. Le dentiste voulut l'extraire de dehors en dedans, méthode que l'on ne doit employer que lorsque ces dents sont branlantes; on ne risque pas alors de fracturer la mâchoire, comme il arriva à cette femme qui pensa être victime d'une gaucherie impardonnable; et, j'ose le dire, si je n'eusse été appelé à temps, cette malheureuse eût infailliblement péri. La commotion fut si forte, et les muscles buccinateurs, et une portion du constricteur supérieur du pharynx, tellement déchirés, qu'il y eut une hémorragie con-

Fig. 1.

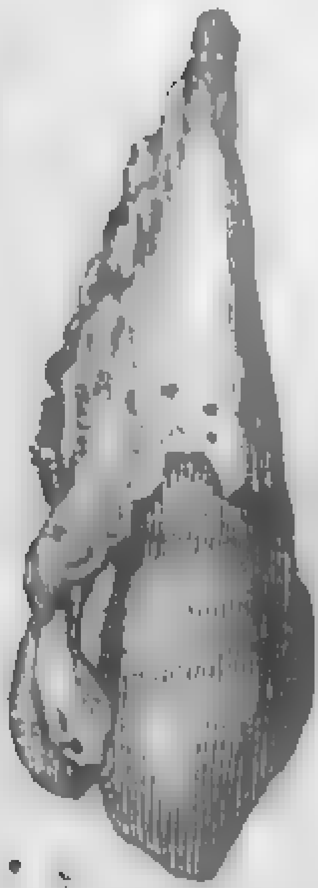


Fig. 2.



Fig. 3.

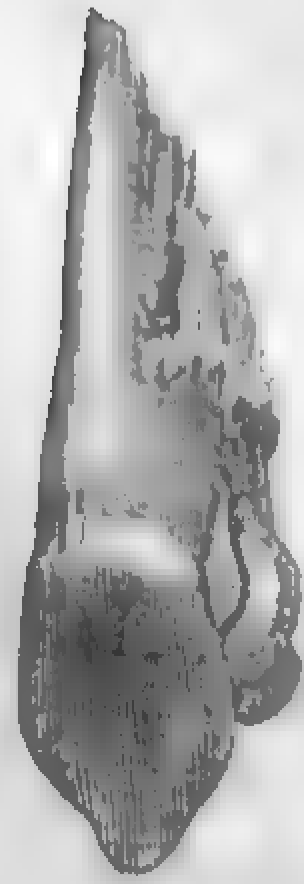
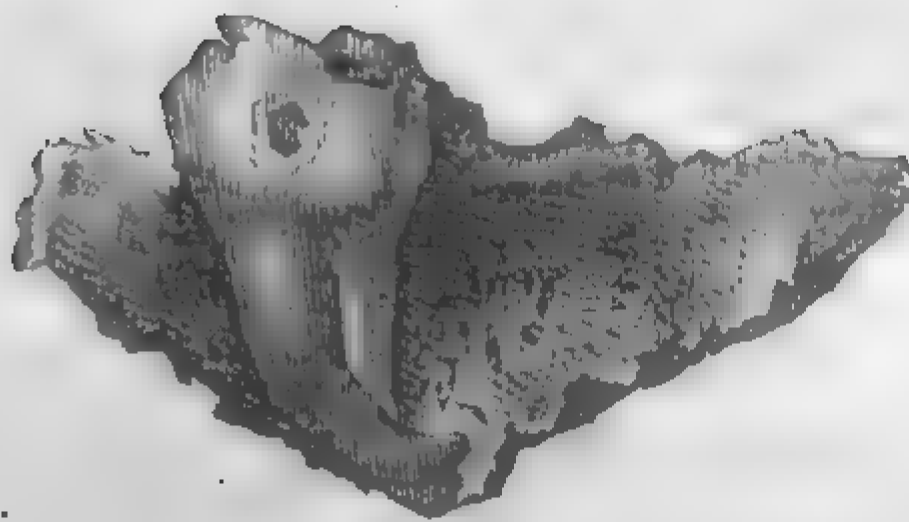


Fig. 4.



sidérable que j'eus bien de la peine à arrêter (1), ce qui fit que je ne pus extraire cette monstrueuse esquille qu'au bout de vingt-quatre heures. Le gonflement était prodigieux ; la malade ne pouvait plus avaler de liquides ; j'éprouvai beaucoup de difficultés pour parvenir avec une pince fort longue et un bistouri garni, à séparer cette esquille de la longueur d'un pouce et demi, et de six lignes de hauteur. L'adhérence était si forte avec la dent, que ces deux parties ne semblaient faire qu'un tout.

L'extraction de ce corps, devenu étranger ; de la limonade prise en abondance, des lavemens, des bains de pieds, mirent en peu de jours la malade hors du danger qui la menaçait.

Puisse cet exemple mettre en garde contre de vieux systêmes dont plusieurs praticiens ne veulent pas se départir ! D'ailleurs, ne vaut-il pas mieux ajourner une opération hasardeuse

---

(1) *This artery (maxillaris) enters at the posterior foramen of the Lower Jaw bone, and courses within the bone, and appears on the chin, coming out through the mental foramen. See what is said on the bleeding of small arteries from bone, in my* operative surgery. *In pulling the last molaris of the Lower Jaw, if the inner plate of the bone be broken off, and this artery torn up among the cells of the bone, the patient may die of bleeding.—Voyez, Engravings of the arteries ; illustrating the Anatomy of the Human Body and serving as an introduction to the surgery of the arteries, by* Charles Bell.

en ordonnant quelques palliatifs, que de risquer d'estropier ceux qui nous accordent leur confiance?

De l'Imprimerie de MIGNERET, Imprimeur du Journal de Médecine, rue du Dragon, F. S. G., N.° 20.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ MÉDICALE

D'ÉMULATION.

Rédigé par G. BRESCHET, Secrétaire-général de cette Société.

N.° VIII. — AOUT 1816.

MONOGRAPHIE

DU TRIGONOCÉPHALE DES ANTILLES, OU GRANDE VIPÈRE FER-DE-LANCE DE LA MARTINIQUE;

Par l'aide-de-camp MOREAU DE JONNÈS, Membre-correspondant de la Société Médicale d'Emulation, de la Société de la Faculté de Médecine de Paris, des Sociétés Philomatique et Philotechnique, etc.

IL faut avoir long-temps regretté la France, pour apprécier le bonheur de vivre, dans cette contrée favorisée de la nature, loin de ces régions dont le sol est ébranlé par les tremblemens de terre, les villes renversées par l'ouragan, l'air empoisonné par le principe contagieux de la fièvre jaune, et les différentes

castes qui constituent le corps social, dans un état d'hostilités perpétuelles.

A tous ces maux, qui désolent les îles riches, populeuses et fertiles de l'Archipel des Antilles, il faut joindre l'existence du reptile redoutable, désigné sous le nom de grande Vipère fer-de-lance.

Ce serpent est du nombre de ceux qui forment le premier genre de M. *de Lacépède*, et dont le caractère est d'avoir de grandes plaques sous le corps, et deux rangées de petites sous la queue. Il vient d'être classé, par *Russell*, dans un nouveau genre auquel il a imposé le nom de *Trigonocephalus*, d'après la conformation de la tête des différentes espèces de serpens, dont il a formé ce groupe encore incomplètement observé.

A la Martinique et à Sainte-Lucie, ce reptile est désigné vulgairement par la dénomination générique de serpent, et quelquefois par celle de *serpent jaune*, parce qu'une assez grande quantité d'individus de cette espèce sont de cette couleur, ce qui n'arrive jamais aux autres genres de serpens qu'on trouve dans ces îles.

Considérée dans sa forme générale, le corps de la vipère fer-de-lance est très-alongé, cylindrique dans son état ordinaire, renflé accidentellement dans sa partie moyenne, par le volume des alimens que contiennent les organes digestifs; amoindri depuis la naissance de la queue jusqu'à son extrémité, mais principalement remarquable par la structure et les dimensions de la tête, qui sont telles, que malgré la ressemblance générale qu'ont entr'eux tous les animaux de ce genre, on distingue à la pre-

mière vue cette espèce de reptile, de toutes celles habitant dans les mêmes lieux.

La tête est distincte du corps, large, aplatie supérieurement et presque triangulaire, par l'effet de la saillie latérale des mâchoires à leur point de jonction.

Le museau est aplati en dessus, coupé carrément, et terminé par une écaille verticale, quadrilatère, qui borde la mâchoire supérieure au centre, et est échancrée dans sa partie postérieure, de manière à laisser passage à la langue sans que la bouche soit ouverte. A son extrémité sont deux narines; il y en a deux autres semblables, très-rapprochées des yeux, et situées conséquemment à une assez grande distance des premières pour avoir donné lieu de croire que c'étaient les organes de l'ouïe. Leur ouverture est arrondie, et d'un aspect semblable au trou auditif des *sauriens*. Ce double organe est l'une des particularités les plus remarquables de cette espèce; son examen présenterait certainement à un anatomiste habile, des considérations physiologiques très intéressantes, et peut-être même des vues nouvelles sur les facultés dont la nature a doué ce reptile.

Les yeux sont dans la partie latérale et supérieure de la tête; l'arcade orbitaire est tellement rapprochée de la surface plane qui en forme le sommet, qu'elle produit de chaque côté un léger renflement. L'iris est orangé; la pupille se dilate dans l'obscurité, comme celle des oiseaux de nuit; elle n'offre au contraire qu'une fente verticale et peu apparente quand l'animal est exposé à une vive lumière. Lorsque le reptile se dépouille de sa peau, la

cornée qui y est adhérente est remplacée par celle appartenant à la peau nouvelle.

La bouche est singulièrement grande; elle l'est d'autant plus, que les proportions de la tête, comparées au diamètre du corps, excèdent, dans ce genre de serpens, celles qu'offrent la plupart des animaux du même ordre. Elle s'étend jusqu'au-dessous des yeux, au-delà des trois-quarts de la longueur de la tête; et elle peut s'ouvrir au point que les mâchoires présentent un angle qui n'a pas moins de 85°; ce qui donne à la vipère le pouvoir de saisir et de mordre des corps, dont les surfaces semblent, eu égard aux dimensions de ce reptile, ne devoir lui laisser aucune prise.

La langue est mince, étroite, rétractile, cachée à sa base dans une gaîne membraneuse, formée vers son extrémité de deux filets noirâtres dont le reptile ne peut faire aucun usage nuisible, et qu'il semble employer, au moyen d'une suite de mouvemens rapides, pour reconnaître, par le contact, la nature des objets.

Les mâchoires sont garnies de dents très-petites, blanches, espacées, aiguës, crochues, fixes et solides; il y en a quinze dans la mâchoire supérieure, et huit à dix dans l'inférieure. Elles servent uniquement à saisir et retenir la proie de la vipère, et non à la diviser, puisqu'elle engloutit entiers et presque vivans les animaux qu'elle dévore.

De chaque côté de la mâchoire supérieure, sont des crochets venimeux; ce sont des dents mobiles, coniques et arquées à leur base, presque droites et cylindriques à leur partie moyenne, très-aiguës à leur pointe; blanches, lisses, demi-diaphanes, fistuleuses dans toute leur

longueur, qui est souvent de douze à quinze lignes, et perforées près de leur extrémité où vient aboutir le canal qui les parcourt. Elles sont implantées dans un tissu cellulaire, ridé, tenace, toujours humecté, couvrant le muscle puissant qui sert de moteur à ces crochets, et la vésicule qui est le réservoir du venin qu'ils injectent.

Dans l'état de repos, ces dents redoutées sont couchées d'avant en arrière, et presque cachées dans ce tissu membraneux qui garnit la partie antérieure et latérale de la bouche; elles se redressent suivant la volonté de l'animal, et lorsqu'elles sont appliquées sur un corps quelconque, elles laissent jaillir, par le méat ouvert à leur extrémité, le venin que la vésicule comprimée a fait s'introduire dans leur canal.

Il n'y a encore que quelques mois que j'ai produit moi-même cet effet sur un serpent tué depuis plusieurs heures. En pressant le tissu cellulaire qui renferme la vésicule, j'ai fait monter le venin à volonté dans les dents canaliculées; son ascension se distinguait aisément, dans leur intérieur, à travers la substance osseuse, blanche, émaillée et diaphane de ces dents. Parvenu à leur extrémité, il s'élançait, par leur méat, en gouttelettes, d'une liqueur limpide, parfaitement inodore, et légèrement colorée en brun-roux.

Le nombre de ces crochets n'est pas invariable; j'ai examiné des serpens qui en avaient quatre, d'autres six, d'autres enfin deux seulement. Lorsqu'il y en a plusieurs paires, leur grandeur varie constamment. On trouve dans l'intérieur du tissu membraneux où ils sont implantés, d'autres crochets très-petits qui pa-

raissent destinés à remplacer les premiers, et dont la longueur n'est souvent que d'une à deux lignes.

Le corps, quoique cylindrique, présente, dans les individus parvenus au dernier degré de leur croissance, deux angles obscurs, formés latéralement par la suture des plaques ventrales, à leur point d'attachement, avec les écailles dorsales. Il est amoindri dans son point de jonction avec la tête.

La queue est amincie et distincte du corps par sa forme conique ; à sa naissance est l'ouverture qui sert d'issue aux organes sexuels du mâle, et d'orifice à ceux de la femelle. Comme dans les lézards, la queue de la vipère fer-de-lance éprouve souvent des accidens par lesquels elle est tronquée, raccourcie et déformée. Dans un certain nombre d'individus, je l'ai trouvée terminée par un onglet corné, conique, pointu, long de deux à quatre lignes, et dont aucun voyageur ou naturaliste n'a encore, je crois, fait mention.

La couverture écailleuse qui revêt le corps de ce reptile, diffère selon la partie qu'elle recouvre.

La partie antérieure de la tête est garnie d'écailles plates, polygones, unies les unes aux autres par leurs bords, sans imbrication, et au moyen d'un lien cartilagineux ; elles varient de formes et de dimensions ; les plus grandes sont au sommet de la tête, où elles dessinent un groupe régulier : il y en a de semblables au-dessus des yeux, et d'autres de diverses grandeurs autour de l'ouverture de la bouche.

Le corps et la queue sont couverts en dessus

d'écailles rhomboïdales obscurément hexagones, imbriquées comme celles des poissons, et se recouvrant plus ou moins les unes et les autres. Dans les individus d'une taille médiocre, elles revêtent entièrement le tissu dermoïde, sans laisser entr'elles aucun interstice; mais dans ceux qui ont atteint un développement auquel la matière cornée des écailles ne peut vraisemblablement pas parvenir dans cette espèce, ces mêmes écailles sont espacées, et laissent à découvert la peau noire, lisse, mince, mais forte et tenace du reptile. Toutes les écailles dorsales sont imbriquées de manière à former des rangs obliques, et non des lignes longitudinales. Leur caractère le plus remarquable est d'être carênées; c'est-à-dire, partagées en deux parties égales, par une arête saillante.

Le dessous du corps est garni de plaques ou bandes écailleuses, imbriquées, minces, flexibles, demi-diaphanes, lisses, nacrées, miroîtantes, blanches, nuancées de jaune ou de rose, ayant isolément ou par série un mouvement propre qui permet à la vipère de les redresser spontanément, quoique dans l'état de mort elles semblent appliquées étroitement les unes aux autres.

L'ensemble de ces bandes écailleuses forme, dans la partie inférieure du corps, une zône dont la largeur est à-peu-près égale au tiers de sa circonférence, mesurées de leur limbe extérieur jusqu'au point de leur recouvrement: par la plaque antérieure, elles offrent entr'elles de grandes différences de dimension, étant moindres vers la tête et vers la queue, et excédant quelquefois six lignes au milieu du corps.

Les plaques caudales sont doubles ou géminées, de la même nature que les plaques ventrales, mais beaucoup plus petites, et diminuant progressivement d'étendue en approchant de l'extrémité de la queue : elles sont sur deux rangs, disposées alternativement l'une à l'autre, de chaque côté, sans imbrication, et liées seulement par un lien cartilagineux.

Ces deux espèces de plaques varient dans leur nombre : j'ai trouvé souvent 220, 229, 230 et même 240 plaques ventrales; mais les plaques caudales sont invariablement au nombre de 64. Les unes et les autres étaient, comme il suit, dans les serpens que j'ai observés les derniers à la Martinique, il y a quelques mois.

Serpent brun.

Plaques ventrales, 229.
Plaques caudales, 64.
Longueur totale, 4 pieds 10 lignes.
Longueur de la queue, 4 pouces 6 lignes.
Circonférence, 4 pouces 6 lignes.

Serpent brun tigré.

Plaques ventrales, 220.
Plaques caudales, 64.
Longueur totale, 6 pieds.

De tous les reptiles des Antilles, la vipère fer-de-lance est le seul dont les couleurs ne soient pas constantes, et c'est à cette variation qu'il faut attribuer l'opinion vulgaire de l'existence de plusieurs espèces de serpens vénéneux,

à la Martinique et à Sainte-Lucie. Je ne puis dire si cette variation de couleur est l'effet de la différence des sexes, de l'âge, de la nature des lieux, ou de l'éloignement plus ou moins grand de l'époque à laquelle le reptile a changé de peau. Peut-être faut-il attribuer cette variation à toutes ces circonstances.

Il y a des vipères d'un jaune-aurore, et d'autres d'un jaune-orpin, maculé de brun-jaune; il y en a de brunes, de noirâtres, de noires et de tigrées. Il y en a qui sont maculées régulièrement de toutes ces nuances, et dont les flancs sont teints d'un rouge vif et brillant.

On remarque souvent, mais non pas toujours comme on l'a dit, un trait noir qui s'étend depuis l'œil jusque vers la partie antérieure de la tête, et dont l'aspect rappelle une sorte de zône absolument semblable, dont la nature a orné la tête de plusieurs espèces de tourterelles.

Malgré cette variété et l'examen de plusieurs centaines d'individus, morts ou vivans, je n'ai jamais vu de vipère fer-de-lance, dont la peau offrît des couleurs formant des zônes rubanées; elles sont, ou fondues de manière à ne présenter qu'une nuance unique, ou bien distribuées par macules irrégulières dans leur limbe, mais symétriques entr'elles.

Le reptile qu'on vient de décrire, et qui, par son épouvantable fécondité, semblerait devoir envahir toutes les îles de l'Archipel, est cependant étranger au plus grand nombre: tandis que d'une extrémité à l'autre de la longue chaîne des Antilles, on trouve par tout l'iguan, le gecko, le mabouia, l'anolys,

l'anolys de terre (1), et d'autres animaux appartenans à la même classe que la vipère, ce reptile est confiné, par une singularité bien remarquable, dans les seules îles de la Martinique, de Saint-Lucie et de Bécouïa.

Les causes de cette étrange exception sont couvertes d'un voile impénétrable; il est même difficile de les conjecturer, quand on considère que ces trois îles volcaniques etant sorties du sein des flots par des éruptions soumarines, sans doute très-postérieures à la dernière organisation du globe, elle n'ont pu recevoir de la nature ce fatal présent, dans la distribution primitive des trois règnes.

L'éloignement de l'Amérique continentale, où l'on prétend que cette espèce est commune, ce qui mérite d'être confirmé, ne permet pas non plus de croire que postérieurement elle ait pu en provenir, et que quelque hasard l'ait porté à travers les flots, sur les rochers volcaniques de l'Archipel. La largeur des bras de mer qui séparent les Antilles, et la rapidité des courans dont la direction est précisément contraire, laissent d'autant moins de vraisemblance à cette supposition, que si ces obstacles n'étaient point insurmontables, les campagnes de la Grenade et de Saint-Vincent seraient infestées comme celles de la Martinique,

---

(1) L'iguan. — *Lacerta iguana.* Linné.

Le gecko ou mabouia des bananiers. — *Gecko fasciculatus.* Daudin.

Le mabouia. — *Lacerta mabouia.* Lacép.

L'anolys. — *Lacerta cinereus minor.* Lacép.

L'anolys de terre. — *Lacerta aurea.* Linné.

puisque le trajet des reptiles, pour surgir sur leur rivage, eût été bien moins long et moins difficile.

Ces doutes semblent, au premier instant, appuyer une tradition des indigènes, conservée par les chroniques de l'Archipel, qui désignent cette vipère sous le nom de coule-sang. Si l'on en croit leurs récits, elle fut apportée à la Martinique par les Arrouages, peuplade qui habitait les embouchures de l'Orénoque, et qui, poussée par des sentimens de haîne et de vengeance, contre les Caraïbes de cette île, leur fit ce funeste présent. On dit qu'ayant enfermé des vipères, dans ces vases de bois qu'on appelle *couis* et *couienbouc*, et qu'on fait avec l'enveloppe ligneuse des fruits d'une cucurbitacée et d'une solanée arborescente (1), ils les lâchèrent dans les forêts. Outre qu'il soit douteux qu'un pareil moyen de nuire se soit jamais présenté à l'esprit de ces sauvages, la vraisemblance de ce fait est considérablement diminuée, par la certitude que cette même espèce de vipère habite trois îles différentes, tandis que d'après cette tradition on devrait ne la trouver que dans une seule.

Une assertion populaire, plus répandue et aussi douteuse, combat ce récit, en laissant supposer que cette espèce de serpens est indigène de la Martinique. On affirme qu'elle ne peut vivre ailleurs; et l'on cite, pour appuyer ce fait, l'exemple de plusieurs de ces reptiles qui, transportés à la Guadeloupe à diverses époques, ne tardèrent pas à y périr; mais il faudrait d'autres détails de ces expériences

(1) La calebasse d'herbe.— *Trichosenthes amara*. L. Le calebassier. — *Crescentia cujeta*. L.

dangereuses pour croire, avec certitude, au résultat qu'on en veut tirer.

Il serait peut-être plus vraisemblable d'attribuer à l'absence d'une espèce ennemie, qui, dans les autres îles, aurait détruit l'espèce vénéneuse, l'exception singulière que présentent Sainte-Lucie et la Martinique. Le serpent tête-de-chien qu'on croit être un *Boa*, et qui est commun à la Dominique et à Saint-Vincent, en est peut-être le libérateur. Il est néanmoins difficile d'asseoir une opinion sur ce reptile, dont on ignore quelles sont les armes et la force, quoique, présumant qu'il est assez puissant pour vaincre et détruire la vipère, quelques personnes aient proposé d'en favoriser la propagation à la Martinique. Les dimensions de ce reptile ont peut-être accrédité cette conjecture, qui doit son origine au desir de voir cette île délivrée d'un si grand fléau. De la même cause provient l'opinion que la couleuvre indigène, désignée sous le nom de couresse (1), à cause de son agilité, combat avec avantage la vipère fer-de-lance, et parvient à la faire succomber. L'inégalité de leurs armes n'est point une objection, parce qu'on ajoute que toutes les fois que la couresse est atteinte par la dent meurtrière de son ennemie, elle arrête subitement l'effet du venin, en se roulant sur les tiges courtes et lactescentes des mal-nommées : plantes très-communes dans tout l'Archipel (2). Les expériences de

(1) La couresse. — *Coluber cursor.* Lacép.

(2) *Euphorbia hirta*, *E. pilulifera*, *E. parviflora*, *E. graminea.*

Fontana rendent le merveilleux de cette circonstance très-inutile, puisqu'il en résulte que plusieurs espèces de serpens n'éprouvent point d'accidens graves par les morsures réitérées des vipères.

Une opinion toute aussi fondée que celle de ce pouvoir destructeur et bienfaisant de la couresse, s'établit en 1793, pendant le séjour d'un grand nombre d'habitans de la Martinique, dans la colonie anglaise de la Dominique. Dans la persuasion que de très-petites grenouilles qu'on trouve dans cette île, étaient une proie empoisonnée pour les serpens, on en apporta quelques-unes qui multiplièrent si rapidement, qu'aujourd'hui elles pullulent dans les jardins et les campagnes, sans toutefois qu'on se soit aperçu que le nombre des vipères fer-de-lance ait éprouvé aucune diminution.

Quoiqu'il en soit de l'origine de ce reptile, sur laquelle on ne peut que se perdre en conjectures vagues et contradictoires, et malgré la prétendue puissance de ses ennemis, il est aujourd'hui l'espèce la plus nombreuse de cette classe d'animaux, à Sainte-Lucie et à la Martinique. Dans ces deux îles, il peuple les marais, les cultures, les forêts, le bord des rivières et le sommet des montagnes; il habite enfin tous les lieux, depuis le niveau de l'atlantique équatoriale, jusqu'au milieu des nuages. J'ai vu ces reptiles rampant dans la vase d'où s'élèvent les palétuviers (1); j'en ai vu lutter, en nageant avec adresse, contre le courant des torrens débordés qui les entraînait à la mer; j'en ai vu se balancer aux branches des

---

(1) *Rhizophora mangle.* Persoon.

arbres des forêts, à plus de cent pieds au-dessus du sol. En arrivant sur l'orle du cratère de la montagne pelée qui domine la ville de Saint-Pierre de la Martinique, de plus de 5,000 pieds, j'ai trouvé une vipère fer-de-lance d'autant plus redoutable pour mes compagnons et pour moi, qu'une lassitude extrême enchaînait tous nos mouvemens. Huit jours auparavant, au pied de cette même montagne, un pêcheur, en s'élançant de sa pirogue sur les galets volcaniques du rivage, avait été atteint par l'un de ces reptiles caché entre les basaltes, et aucun effort n'avait pu lui sauver la vie.

Il est peut être utile de signaler au naturaliste, au militaire et au voyageur, les endroits où l'on est le plus exposé à rencontrer des vipères, et ceux où conséquemment il serait dangereux de conserver cette sécurité, qui est l'une des habitudes de la vie dans des contrées plus heureuses.

Dans les forêts, on doit redouter d'être obligé de franchir les arbres tombés de vétusté, et dont par fois il ne reste plus que l'écorce; les lianes et les plantes parasites dont ils sont environnés, sont comme des pièges destinés à retenir ceux qu'attendent les reptiles qui y sont embusqués.

Il serait imprudent de porter une main hardie dans le nid d'oiseau appendu même aux plus hauts arbres des bois; il arrive souvent que les vipères y demeurent tapies, après en avoir dévoré les œufs ou les petits.

Les poulaillers, les volières, qui offrent à ces reptiles des proies semblables, les attirent également; c'est encore par la même raison qu'ils s'établissent presque toujours sur le

bord des ruisseaux pour guetter les oiseaux entomophages qui viennent y chercher leur nourriture. On les trouve souvent encore dans les trous faits par les rats et par les crabes, et sous le toît des cases à bagasses, ainsi que sous celui des *Ajoupas*, sorte de cabane de feuillage dont se servent, dans les Indes-Occidentales, le chasseur, le botaniste et le berger.

On n'a que peu d'exemples que des serpens aient été trouvés dans les villes, et alors ils y ont été presque toujours apportés dans des bottes de fourrage verd; cependant, quoiqu'ils ne vivent pas ordinairement près des lieux habités, ils s'en approchent très-souvent, surtout la nuit, attirés par les proies qu'ils s'attendent à y trouver. On en tue, chaque année, un grand nombre dans les ouvrages extérieurs du Fort-Bourbon de la Martinique, et du fort la Luzerne de Sainte-Lucie, et il n'est pas rare d'en trouver même dans le corps de place de ces forteresses. Dans les campagnes, ils pénètrent assez fréquemment jusque dans l'intérieur des maisons, quand de hautes herbes et des plantes buissonneuses les environnent. Cet évènement a lieu principalement dans les cases des Nègres. Il y a quelques années, qu'au moment de son réveil, une femme, en portant ses premiers regards sur le berceau de son enfant, vit un énorme serpent roulé sur sa poitrine, dans une position offensive. Qu'on s'imagine, s'il est possible, la situation d'une mère qui voit son fils menacé d'une mort cruelle, sans pouvoir lui donner aucun secours, et qui même va hâter sa perte, si le moindre cri ou le moindre geste échappe à sa terreur et à son désespoir.

Mais c'est sur-tout dans les cultures où sont établies les vipères; elles trouvent un asyle et un réfuge assuré dans les fourrés épais que que forment les cannes à sucre, et dont sont couverts les côteaux et le fond des vallées, dans une zône de trois à quatre mille toises de largeur.

Il paraîtra étrange, quoiqu'il soit vrai, de dire que les progrès qu'ont faits à la Martinique pendant près de deux siècles, une population qui est aujourd'hui de 120,000 habitans, et des défrîchemens dont l'étendue est presqu'égale maintenant à la moitié de la surface totale de cette île, sont loin d'avoir nui à la multiplication des serpens venimeux. Quoique les races d'animaux indigènes et nuisibles diminuent par le perfectionnement de l'état de société, dans toutes les contrées sorties récemment des mains de la nature, on conçoit aisément qu'il en doit être précisément au contraire dans un pays où la présence de l'homme a produit des changemens qui augmentent les moyens de subsistance et de sécurité de ces animaux. En effet, les bois qui couvraient le sol de l'île, avant sa colonisation, étaient des repaires bien moins sûrs pour les vipères fer-de-lance, que ne le sont les massifs immenses de cannes à sucre, par lesquels ils sont aujourd'hui remplacés. L'ombre épaisse des forêts américaines étouffe les buissons et les hautes graminées, où ces reptiles cherchent une retraite, tandis que les soins de la culture ont fait naître à la place des arbres élevés de ces bois, des fourrés inextricables de roseaux ligneux, robustes, arborescens, couverts de longues feuilles qui s'entrelacent, et forment,

en jonchant la terre, des abris où les vipères attendent leurs victimes, et se dérobent à la vue de leurs ennemis. Au lieu du nombre borné de quadrupèdes indigènes (1) qui leur servaient de proie, et que leur agilité et l'usage de leur queue prenante rendaient d'une chasse difficile, dans l'étendue des forêts, ces reptiles trouvent aujourd'hui une race nouvelle et féconde, habitant avec eux ces mêmes champs de cannes à sucre, et leur fournissant une subsistance assurée et facile : c'est cette étonnante multitude de rats qui ont suivi les Européens dans l'un et dans l'autre hémisphère, lors de la découverte des îles de l'Atlantique équatoriale, comme de celles du grand Océan pacifique. Ces animaux, dont le nombre, comparé à celui des quadrupèdes indigènes, est peut-être comme dix milles sont à un, forment la plus grande partie de la nourriture des vipères; leur naturalisation doit avoir contribué puissamment à augmenter la quantité de ces reptiles, puisqu'à commencer par l'homme, la multiplication des individus appartenant à toutes les espèces animales, est en raison directe des moyens de subsistance.

La vipère fer-de-lance a d'ailleurs reçu de la nature une effroyable fécondité; j'ai toujours trouvé de cinquante à soixante petits dans les femelles qui ont été soumises à mon observation. Ainsi, lorsqu'en moissonnant un champ de cannes à sucre, on y trouve, comme je

(1) L'agouti, *mus aguti.* — L. Le pilori, ou rat musqué, *mus pilorides.* — Le manicou, ou marmose de *Buffon.* — *Delphis murina.* L.

l'ai vu plus d'une fois, soixante à quatre-vingts serpens, on n'a guères détruit, si l'on parvient à les tuer tous, que la génération d'une à deux familles. Au moment de leur naissance, ces reptiles sont tout formés, très-agiles, disposés à mordre, et ayant une longueur de huit à dix pouces. Si, lorsqu'on a tué leur mère, et qu'on leur ouvre une issue, on n'est pas préparé à les atteindre, on risque à les voir s'échapper dans toutes les directions, en rampant avec rapidité pour gagner un asyle.

Cette agilité, qu'ils ont même en naissant, leur a été refusée, d'après des renseignemens inexacts, par un naturaliste à qui néanmoins les sciences ont de grandes et nombreuses obligations. On conçoit combien doit être actif un reptile chasseur dont la nourriture se forme de lézards doués de la faculté de sauter et de grimper sur toutes les surfaces, d'oiseaux qui, d'un coup-d'aile, franchissent des distances considérables, de quadrupèdes, enfin, dont les mouvemens et la course rapides exigent toute l'adresse du plus leste et du plus rusé de nos animaux domestiques. Il est bien vrai que la vipère est quelquefois dans une espèce d'engourdissement, mais c'est seulement lorsque ayant dévoré une proie qui est descendue toute entière dans le canal digestif, elle est obligée d'attendre l'effet que ne tarde pas à lui faire éprouver l'action dissolvante des sucs gastriques et celle du poison qu'elle lui a injecté, pour lui donner la mort.

Dans toutes les autres circonstances, j'ai toujours vu ces reptiles d'une activité et d'une vivacité de mouvemens vraiment effrayantes. Quatre serpens de cette espèce que j'ai eus

constamment sous les yeux pendant un espace de trois mois, veillaient nuit et jour à ce qui passait autour d'eux. Quoiqu'ils fussent habitués à me voir travailler auprès de leur prison, il ne m'arrivait jamais d'entrer dans le laboratoire où ils étaient, sans qu'à l'instant ils ne s'élançassent vers moi. Ce mouvement était si prompt, qu'on les perdait de vue quand ils le faisaient. Cet instinct féroce, qui porte ces reptiles à se jeter impétueusement sur les passans, est prouvé par de nombreux exemples. Parmi ceux dont j'ai été témoin, je ne citerai que celui de M. *de Montganier*, commandant le quartier du Macouba, au nord de la Martinique. En traversant un chemin assez large, ouvert au milieu des cannes à sucre de son habitation, ce colon fut attaqué par un serpent qui s'élança sur lui, et qui, atteignant son cheval sur la croupe, fit ruisseler le sang en abondance par une blessure profonde.

Je n'ai jamais trouvé de vipère stationnaire, qu'elle ne fût dans une position offensive. L'action par laquelle le reptile prend cette position, s'exprime aux Antilles par le verbe *lover*. Elle consiste à contourner en spirale toute la longueur de son corps, qui forme quatre cercles égaux en diamètre, superposés les uns au dessus des autres, et sous le dernier desquels la queue est placée comme point central d'appui, de ressort et de pivot. La tête qui termine le cercle supérieur est retirée en arrière, par une sorte de crochet des vertèbres cervicales. Quand l'animal s'élance sur une proie, il fait effort sur sa queue, et déroule subitement les quatre cercles qui semblent se débander. Au moment d'atteindre son but, la

rétraction de la tête cesse par un second mouvement qui se confond avec ceux de la large ouverture de sa bouche, de l'application de ses mâchoires, et de l'éjection de son venin.

Le mécanisme de la locomotion, qui consiste en une série de mouvemens ondulatoires et rapides de la colonne vertébrale, ne m'a rien offert de particulier dans cette espèce de reptile. C'est ordinairement lorsque la vipère veut s'enfuir, ou lorsqu'après s'être élancée, elle est retombée sans avoir atteint l'objet de sa colère, qu'on peut l'attaquer avec avantage, et la mettre hors de combat par un seul coup; mais il faut beaucoup de résolution pour s'avancer si près du reptile, et la moindre hésitation pourrait coûter la vie, puisqu'il ne lui faut qu'un instant pour se *lover*, et que la rapidité avec laquelle il s'élance ne permet pas de parer son atteinte. Aussi les nègres ont-ils la précaution de lui faire quitter cette position avant que de tenter de s'en approcher; ils y parviennent en le harcelant et en faisant du bruit; mais ces moyens, et même la lapidation, ne réussissent pas toujours à le faire fuir; et l'on a vu des vipères qui, loin de chercher à s'échapper, poursuivaient, par une suite d'élans rapides et multipliés, ceux dont les provocations avaient excité leur fureur. Cet évènement, quoique rare, s'est répété plusieurs fois pendant mon séjour aux Antilles; il a indubitablement des effets funestes quand le terrain favorise, par sa déclivité, la locomotion du reptile. J'ai observé que, dans ce cas, les arcs que forme en rampant le corps du serpent, ne se font point vers les côtés, comme *Blumenbach* l'a avancé, mais qu'au contraire ils ont lieu de bas en haut.

Cette rapidité, dans un être dépourvu des organes du marcher, n'est pas plus étonnante que le pouvoir qu'il exerce de grimper sur des surfaces verticales, dont son corps ne peut embrasser les plans latéraux. Dans ses efforts pour monter sur des arbres dont le tronc était énorme, j'ai été à même d'observer le secours qu'il tire de la mobilité de ses plaques ventrales, qu'il redresse beaucoüp plus que je ne l'eûsse imaginé, et au moyen desquelles, changeant instantanément de point d'appui, il parvient à effectuer une translation verticale qu'on serait tenté de regarder comme impossible.

Un phénomène de statique encore moins observé, beaucoup plus étonnant, et d'un effet propre à augmenter, par des idées de force et de puissance, l'effroi que cause un reptile dangereux, est cette faculté dont jouit la grande vipère fer-de-lance, de se dresser verticalement sur sa queue, et d'offrir souvent, dans cette position menaçante, une hauteur égale à celle de l'homme.

Indépendamment des témoignagnes de plusieurs colons à cet égard, il m'est arrivé dans deux occasions remarquables, de voir la vipère fer-de-lance dans ce singulier mode de station. La dernière fois m'ayant offert des circonstances qui appartiennent à l'histoire de ce reptile, je crois devoir en consigner le récit dans ces observations.

Pendant l'hivernage de 1807, en traversant la forêt des trois rivières, le long du rivage méridional de la Martinique, je fus presque désarçonné, au passage d'un ravin, par les mouvemens brusques et précipités de mon che-

val, qui me sembla avoir aperçu quelque objet effrayant. Je découvris, en jetant les yeux autour du moi, une vipère fer-de-lance qui, dressée sur sa queue près d'une touffe de bambous, avait au moins une hauteur de cinq pieds. Son corps était immobile, mais sa tête, qui était dans une position horizontale, était agitée violemment par un mouvement semi-circulaire. Elle dardait sa langue avec rapidité, et faisait entendre des sifflemens répétés. Son aspect avait causé à mon cheval une telle terreur, que ses efforts pour s'éloigner rendaient impossible que je me servisse de mes pistolets pour tuer le reptile. En cherchant à découvrir quelqu'un qui pût le tenir à l'écart pendant l'exécution de ce que je projetais, je trouvai à quelque distance un nègre couvert du sang qui coulait abondamment par cinq ou six taillades qu'il venait de se faire lui-même à la jambe et à la cuisse, au moyen d'un mauvais couteau, et avec le courage héroïque que donne l'excès de la peur. Ce malheureux avait été piqué par la vipère embusquée dans les bambous, et il achevait en ce moment de scarifier toutes les blessures qu'elle lui avait faites. Il s'opposa, avec instance, au desir que j'avais de tuer ce reptile, qu'il voulait prendre vivant, afin, disait-il, d'assurer sa guérison. Il se servit, pour ce dessein, du moyen que j'avais déja vu employer pour attraper des serpens, et même des lézards, de l'espèce énorme désignée sous le nom d'iguan, par les Caraïbes (1). Ayant coupé, dans le bois, une longue baguette, à l'extrémité de laquelle il

(1) *Lacerta iguana.* L.

fit l'un de ces lacs, que, d'après les indigènes, on appelle *cabouïa*, il s'approcha lentement, et avec précaution, de la vipère, qui avait quitté sa station verticale pour se *lover*. Il parvint à se dérober à sa vue, à l'aide des feuillages, et à fixer son attention, en sifflant doucement et avec une sorte de mesure rhythmique : il réussit en très-peu de temps à lui passer autour du cou cet espèce de lacet qui se serra subitement par une secousse brusque qu'il donna à la baguette, à-peu-près comme font les pêcheurs en relevant leur ligne. Quelques lianes qu'il avait préparées lui servirent aussitôt à attacher sur cette même baguette le corps du reptile.

Cette opération, toute prompte qu'elle fût, avait exigé assez de temps pour permettre au poison d'agir avec violence sur ce nègre, dont la jambe s'était enflée prodigieusement. Il tomba dans un état de somnolence qui m'obligea à aller chercher au loin des bûcherons que j'avais vus travailler dans la forêt. Ils transportèrent le blessé à l'habitation du Ceron, à laquelle il appartenait ; j'y arrivai avant lui, et je prévins son maître de ce qui venait de se passer. D'après les ordres qu'il donna, on conduisit aussitôt ce nègre dans la case d'un vieil esclave mandingue qui avait, dans le quartier, la réputation d'être un très-habile *panseur de serpent*. J'eus quelque peine à obtenir de ce Psylle africain d'assister à ses opérations, et il céda moins au desir de son maître qu'aux argumens de mon domestique, qui était l'un de ses compatriotes. Je ne dirai point de quelles jongleries nombreuses il fit précéder le pansement, et s'efforça d'en cacher les cir-

constances essentielles, en les mêlant à une foule d'autres oiseuses ou ridicules. J'observerai seulement que ce fut ainsi, que par une multitude de questions détournées, il parvint à s'assurer si le blessé avait été mouillé, soit par la pluie, soit en traversant les ravins, attachant à ce fait une importance très-grande, quoiqu'il parut ne vouloir pas en convenir. Il lava les plaies avec du tafia et de l'eau; il les examina soigneusement sans donner aucun prognostic. Enfin, étant rentré dans la case avec des plantes infusées dans une calebasse, il les appliqua sur la jambe et la cuisse du malade, en les broyant entre les doigts, et il lui fit boire plusieurs fois de cette même infusion. L'état où étaient ces plantes, et les précautions qu'il prit pour m'en dérober la vue, m'empêchèrent de les reconnaître avec certitude. Cependant l'odeur de l'une d'elles me laissa peu de doutes qu'il n'employât une eupatoire, que je crois être l'*Eupatorium macrophyllum* de *Linné*.

A la suite de ces opérations, et sans doute pour occuper notre attention, jusqu'à ce que le remède eût commencé d'agir, il fut chercher la vipère qu'il avait conservée dans un autre case; il la délia, la prit, la mania sans crainte, entra en conversation avec elle, et feignit d'écouter ses réponses. Je fus d'abord assez peu rassuré sur le danger d'une semblable compagnie, mais je m'aperçus bientôt que le reptile était privé de ses facultés par un assoupissement que causait l'ivresse où le Psylle avait eu soin de le plonger, au moyen peut-être du *Tephrosia toxicaria* de *Persoon*, qui est commun à la Martinique, et qui produit

un effet semblable sur les poissons. A cette scène de charlatanisme, il en fit succéder une autre : ayant levé le premier appareil, et reconnu probablement des symptômes très-graves, il refusa obstinément de continuer le pansement, sous le prétexte que tout son art était inutile, parce que la vipère qui avait mordu ce malheureux, était *un serpent envoyé*, c'est-à-dire, l'instrument de la vengeance de quelques sorciers ennemis du malade. On ne put rien obtenir de plus de ce nègre, qui passait lui-même pour être initié dans la sorcellerie des Antilles, dont tout l'art consiste dans celui des empoisonnemens. Dans la nuit, on envoya chercher au Trou-au-Chat un jeune mulâtre qui avait, dans ce genre de guérison, une réputation plus méritée : il nettoya les plaies avec du citron, se rinça la bouche avec du tafia, et employa immédiatement la succion, sans crainte ni dégoût. Quant je quittai l'habitation, le blessé était mourant : cependant il résista à des souffrances inouies et à une hémiplégie complète du côté opposé où le venin avait été introduit. Je le vis un an après; il avait recouvré en partie l'usage de la jambe, mais il avait le bras atrophié, sans même aucun espoir de soulagement.

Dans ce cas, les blessures avaient été faites avec déchirement ; mais dans beaucoup d'autres, non moins funestes, les piqûres de la vipère forment, dans le tissu cutané, une solution de continuité si exiguë, qu'on ne peut les reconnaître qu'en frottant avec du citron la partie qui a été atteinte par ce reptile. Il arrive parfois que la dent mobile reste dans la blessure lorsqu'on fait un effort violent pour s'é-

loigner, et que quelques circonstances locales favorisent la resistance du serpent, en lui fournissant un point d'attache et d'appui.

Les suites de la piqûre faite par la vipère fer-de-lance, varient singulièrement comme toutes celles qui résultent de l'atteinte des reptiles du même genre. Parfois l'homme et les animaux domestiques n'éprouvent aucun accident après une morsure, même lorsqu'elle a eu lieu avec deux crocs venimeux. Dans ce cas, on attribue toujours au remède qu'on a appliqué empiriquement, ce qui n'est que l'effet d'un concours de circonstances qu'on ne peut déterminer, puisque souvent une morsure semblable est mortelle, malgré tout ce qu'on attendait de l'emploi de ce même remède, qu'on regardait la veille comme infaillible.

Les symptômes ordinaires de l'action du venin, sont la tuméfaction de la partie blessée qui devient rapidement livide et gangréneuse; le gonflement de l'estomac, des nausées, des convulsions, et une somnolence invincible. Quoique la mort survienne souvent au bout de quelques jours, ou même de quelques heures, il est plus commun de voir les personnes qui ont été atteintes par le reptile, éprouver pendant des années les suites funestes de leurs blessures, telles que des vertiges, une pulmonie, une hémiplégie, une paralysie totale ou partielle, l'atrophie d'un membre, ou un ulcère incurable et rongeur.

Il paraît que la piqûre faite par les crocs venimeux du serpent, est plus ou moins dangereuse, selon les circonstances variées et fugitives qui favorisent l'introduction du venin

dans la plaie, ou qui y mettent obstacle. Il paraît encore que ses effets dépendent, non-seulement de la quantité de venin qui y a pénétré, mais encore de la disposition pathologique du reptile, ainsi que de la nature de la partie blessée, et de la résistance qu'opposent en général les forces vitales de l'individu, en raison de sa masse et de sa sensibilité.

L'impossibilité de pronostiquer les suites de la blessure, par son inspection, fait une obligation cruelle de soumettre, dans tous les cas, à un traitement, l'individu atteint par la vipère fer-de-lance. Ce traitement est empirique, et n'a pas cessé de changer presque chaque année depuis la colonisation de la Martinique et de Sainte-Lucie. Les remèdes employés les derniers sont toujours les plus vantés, quoique communément ils n'aient pas plus de succès que ceux qu'ils ont remplacés.

Le nombre de ces remèdes prouve toute leur incertitude et leur insuffisance.

On s'est servi successivement, et l'on se sert même encore, selon les quartiers, les habitations, la tradition conservée ou l'opinion adoptée par les créoles, d'une multitude de substances tirées des trois règnes de la nature.

Dès les premiers temps de l'établissement de la colonie, on employait les scarifications et les ventouses; on couvrait la plaie d'une emplâtre de thériaque, et on en faisait prendre intérieurement au malade.

A défaut de thériaque, on broyait la tête de la vipère, et on l'appliquait sur la blessure.

Une poudre préservatrice et curative, faite avec des cœurs et des rates de serpens fut

vantée pendant long-temps comme étant d'un usage merveilleux.

Le père *Dutertre* donne, comme un moyen assuré : « de plumer le derrière d'un gros » poulet, et de le mettre sur la plaie dont il » attire tellement le venin, par le fondement, » qu'il meurt entre les mains de celui qui l'ap- » plique. » (P. 363.)

On a fait usage de frictions avec de l'huile chaude.

On s'est servi de chaux vive, mêlée avec de l'huile et du miel ; on a employé pareillement de la cendre de sarment de vigne, délayée dans de l'huile rosat.

On a souvent pilé et mis sur les piqûres de la vipère, des feuilles de tabac verd, des feuilles de moutarde du pays (1), de l'ail, du mouron, de la bétoine, du thym des savanes (2), de la liane brûlante (3), de l'herbe à serpent (4), des agoumans des bois (5), du fleuri-noël (6), et sur-tout des tiges et des feuilles de mal-nommée; appellation par laquelle sont désignées à la Martinique trois espèces différentes d'euphorbe (7).

Il faut ajouter à ce catalogue, celui d'une partie des remèdes employés en Europe, contre

---

(1) *Cleome pentaphylla*. L.

(2) *Turnera montana*.

(3) *Tragia volubilis*.

(4) *Petiveria alliacea*.

(5) *Phytolacca decandra*.

(6) *Eupatorium macrophyllum*.

(7) *Euphorbia pilulifera*. — *E. parviflora*. — *E. graminea*.

les morsures de la vipère commune (1), tels que l'eau de Luce et l'alcali volatil, auquel les médecins de l'Archipel joignent l'oxide de cuivre, l'opium et les préparations arsénicales. On prétend en avoir obtenu des succès; mais ce qui prouve au moins qu'ils n'ont pas été constans, c'est qu'on est revenu, depuis quelques années, à chercher des secours moins douteux dans le règne végétal.

Indépendamment de l'*Eupatorium macrophyllum*, on a recours à deux espèces du même genre (2). Une troisième a joui d'une réputation plus grande, mais non plus durable (3) : c'est l'*Ayapana* (3), dont on se sert au Brésil, comme alexipharmaque. Toujours abusés par les exagérations des voyageurs, et disposés à la crédulité par l'excès d'une calamité perpétuelle, les colons ont introduit successivement et multiplié : la liane à savonette, qui, sous le nom de *nandhiroba* (4), combat, dit-on, heureusement dans l'Inde, les effets du venin de plusieurs espèces de reptiles. C'est tout aussi vainement qu'ils ont naturalisé le *Guaco* (5), et deux espèces d'aristoloches (6), qui, dans d'autres parties du Nouveau-Monde, paraissent arrêter l'action du poison des serpens. Rien n'a répondu, dans l'usage intérieur

(1) *Vipera berus*. Daud.

(2) *Eupatorium atriplicifolium. — E. cotinifolium.*

(3) *Eupatorium ayapana.*

(4) *Feuillea nandhiroba.*

(5) *Eupatorium satureiæfolium ?* Lam.

(6) *Aristolochia anguicida. — A. fragrantissima.*

et extérieur de ces plantes, à ce qu'on en avait annoncé. Il est bien vrai que quelquefois des piqûres, dans le traitement desquelles on les a employées, n'ont eu aucun résultat funeste; mais il est prouvé depuis long-temps que, par des causes encore inconnues, il n'est pas sans exemple qu'il en soit ainsi de piqûres qui n'ont été suivies d'aucun traitement quelconque. Il est arrivé au contraire, très-fréquemment, que malgré le prompt usage du suc de ces plantes renommées, les effets du venin de la vipère ont continué leurs ravages, et amené la mort au bout de quelques heures. Des expériences faites au Trou-au-Chat, l'année passée, avec l'*Aristolochia fragrantissima*, n'ont point donné d'autres résultats.

Dans la malheureuse incertitude où l'on est encore sur les moyens de prévenir les suites de la morsure des vipères fer-de-lance, on est forcé de convenir que jusqu'à présent il ne s'en offre point d'autres sur lesquels on puisse compter, que ceux employés quelquefois avec succès contre l'hydrophobie. Isoler la partie mordue par un tourniquet; scarifier les blessures et les cautériser avec la pierre infernale, ou plutôt par l'inflammation de la poudre à canon, paraissent être les seuls moyens qui méritent de la confiance. Lorsqu'on les a employés, sur-tout immédiatement après la piqûre, on ne doit plus en redouter les effets funestes, et l'on peut s'abandonner, si l'on veut, à un traitement empirique, soit par l'usage de l'alcali, soit par l'application des sucs végétaux.

L'effroi que cause la vipère fer-de-lance s'augmente par la douleur et le danger des opé-

rations auxquelles il faut se soumettre dès qu'on en a été mordu, même quand il est incertain que la morsure ait aucune espèce de suite. La nécessité de faire ces opérations immédiatement, et l'éloignement de tout secours chirurgical lorsqu'on est atteint par le reptile, dans les campagnes, produisent presque toujours l'obligation cruelle et périlleuse de se faire soi-même ces opérations, ou de les abandonner aux mains inhabiles du premier venu. Ceux que des devoirs militaires, ou l'amour des sciences, exposent fréquemment aux attaques de ce serpent, doivent être munis d'un instrument tranchant propre à faire des scarifications, et ils doivent avoir une certaine quantité de poudre à canon avec les moyens de l'enflammer. Ces objets, et un flacon d'alcali, sont les précautions que j'ai prises à la Martinique pendant les huit années que j'ai employées à l'exploration graphique, minéralogique et militaire de cette île.

Il est presqu'inutile d'observer que, dans beaucoup de circonstances, ces remèdes sont aussi dangereux que le mal, puisque, dans des scarifications profondes faites sans aucune connaissance anatomique, la section d'une artère peut, comme l'action du venin, causer une mort inévitable et soudaine.

Tant de maux font de la vipère fer-de-lance un ennemi qui inspire autant de crainte que de haine, non-seulement à l'homme, mais encore aux animaux. Le cheval frémit en sa présence et se câbre pour s'éloigner; les rats qui habitent les cannes à sucre fuient à son approche, en jetant des cris d'effroi; les oiseaux sur-tout, auxquels elle fait une guerre acharnée, mar-

quent pour elle cette horreur qu'on leur voit témoigner en Europe, par leurs cris répétés à la vue des oiseaux nocturnes qui sortent de leurs trous avant le crépuscule. Il en est un, qui ne se bornant pas à manifester son aversion par des clameurs inutiles, semble ne les faire entendre que pour appeler les hommes, et leur indiquer le repaire de son ennemi, caché dans les buissons. Cet oiseau, qui appartient au genre du *Loxia*, est nommé vulgairement *cici*, d'une imitation du gazouillement qu'il laisse échapper en volant. Je me suis refusé longtemps à croire ce qu'on racontait de la manière dont il découvre les serpens aux habitans des campagnes, et je n'ai été persuadé de cet instinct singulier que d'après des faits dont j'ai été témoin oculaire, ainsi que plusieurs autres personnes, aussi peu disposées que moi à ajouter foi aux choses merveilleuses. Le premier exemple que j'en eus, fut pendant une reconnaissance militaire dans laquelle j'accompagnais un officier-général, et qui était rendue extrêmement pénible, à cause des halliers épais qu'il fallait traverser en plusieurs directions. Notre guide nous ayant arrêtés près d'un fourré de lianes et d'arbrisseaux, nous assura qu'un serpent y était embusqué. Nous nous égayâmes sur son talent divinatoire; mais étant descendu de cheval, et étant entré dans un sentier qui tournait ce fourré, il revint quelques minutes après, tenant au bout d'une baguette l'un de ces reptiles qu'il venait de tuer, en lui donnant périlleusement un coup sur les reins. Nous manifestâmes tous notre étonnement, qui ne diminua guères lorsque, nous montrant un petit oiseau auquel nous

n'avions pas pris garde, il nous affirma que c'était lui qui, par ses cris et son vol circulaire, lui avait indiqué qu'une vipère était blottie en cet endroit. Le bec recourbé de cet oiseau, et son plumage verd d'olive, me le firent reconnaître pour un *Loxia*, que j'avais déja observé et décrit (1).

Les nègres, que les travaux de la terre exposent, plus que tous autres, aux atteintes des vipères, les poursuivent implacablement dans toutes les occasions; jamais ils ne découvrent l'un de ces reptiles sans l'attaquer, malgré le péril qu'ils courent et la terreur qu'ils éprouvent. S'ils parviennent à le tuer, ils lui coupent la tête et l'enterrent profondément, pour éviter que les crocs, dont la piqûre est également dangereuse, malgré la mort de l'animal, ne produisent par la suite quelque accident. Ils suspendent le corps à un arbre, comme un trophée, et prennent plaisir à l'aiguilloner pour provoquer les mouvemens violens qu'il ne cesse de faire, même plusieurs heures après avoir été mis en lambeaux.

Il était impossible qu'un reptile aussi redoutable que la vipère fer-de-lance ne devînt pas l'objet des contes populaires, et que des voyageurs, en accueillant, sans examen, des récits mensongers, ne donnassent pas aux savans de l'Europe des notions fausses ou erronées. De tous temps, la grandeur des serpens a été le sujet de relations fabuleuses, et l'on doit peu s'étonner d'en trouver une imprimée, il y a quelques années, dans laquelle on prétend que les vipères de la Martinique avaient autrefois

(1) Le *Cici* de la Martinique. *Loxia indicator.* (N.)

un diamètre de douze pouces, et une longueur de vingt-cinq pieds (1).

Au contraire, des voyageurs, les naturalistes, sont restés en deçà de la vérité. Le célèbre successeur de *Buffon*, qui a décrit cette espèce de reptile sur des individus morts et encore très-jeunes, puisque l'un n'avait que quatorze pouces et l'autre vingt-quatre, n'a pu concevoir une idée parfaite du développement auquel la puissance du temps les eût fait arriver.

M. *Daudin*, en fixant la grandeur totale de cette même espèce, à cinq à six pieds, n'a donné que la longueur commune du plus grand nombre des individus, mais non pas le terme le plus étendu de l'accroissement qu'ils peuvent atteindre. En 1808, le capitaine *Henri Desfourneaux*, colon aussi estimable que chasseur intrépide, tua sur le morne Colomb une vipère fer-de-lance qui avait sept pieds six pouces et demi de long, et trois pouces et demi de grand diamètre. Les plaques ventrales avaient deux pouces d'un côté à l'autre, et six lignes de large; les écailles latérales avaient quatre lignes de diamètre. Je mesurai et disséquai moi-même cet énorme serpent, dont j'aurai quelqu'autre occasion de parler. Il est vrai qu'aujourd'hui des reptiles de cette grandeur sont assez rares; mais le père *Dutertre* affirme que de son temps « on en rencontrait souvent » d'aussi gros que la jambe, et longs de sept » à huit pieds. » (P. 359.) Le père *Labat* cite le fait d'un serpent qui lui fit courir le plus grand danger, et dont le corps avait près de neuf

(1) Voyage à la Martinique, 1802, 1806, par *Robin*.

pieds de long, et plus de cinq pouces de diamètre. (Tome IV, p. 96.)

La coïncidence de ces observations ne laisse pas douter que le naturaliste qu'on a cité plus haut, n'ait restreint, dans des bornes beaucoup trop étroites, l'accroissement auquel parvient cette espèce de vipère.

Les races Africaines, qui forment la masse de la population des Antilles, conservent dans ces îles américaines une partie des mœurs et des usages de leurs contrées natales. Les vipères ne sont point comme les Boas de leur pays, l'objet de leur adoration; mais elles sont le sujet de mille superstitions ridicules qui n'ont pas toujours été repoussées par les Européens, comme elles le méritaient. Il y a constamment quelques-unes des parties de ces reptiles, parmi les talismans conservateurs ou nuisibles qui sont désignés par le nom caraïbe de *piailles*. Les serpens figurent dans les conjurations magiques des nègres adonnés aux sortilèges, et leur venin, rendu incisif par de certains mélanges, n'est peut-être pas étranger aux poisons dont l'usage produit chaque année tant de désastres dans les colonies françaises et anglaises de l'Archipel. On a vu plus haut, par un fait dont j'ai été témoin oculaire, que c'est une opinion reçue par les races Africaines, que les serpens sont *envoyés*, comme jadis les assassins du Vieux de la Montagne, pour tuer la personne qui leur est désignée. Enfin, on leur prête assez généralement la faculté de charmer par le seul effet de leur regard, et d'enchaîner par une sorte de puissance magnétique, leur victime vouée à la mort, qu'elle voit, qu'elle redoute, et qu'elle ne peut fuir.

Mes expériences sur ce sujet n'ont pas été conformes à l'opinion vulgaire. Pendant trois mois, plusieurs vipères fer-de-lance placées sur le bureau où j'écrivais tout le jour, n'ont presque pas cessé d'avoir les yeux fixés sur moi, et je n'ai cependant point été charmé par elles. Il y a plus : imaginant qu'on pourrait alléguer contre le défaut de production du charme, la différence respective de la masse de nos corps et l'interception du fluide magnétique, ou plutôt imaginaire, par l'interposition du verre dont était formé la prison de ces reptiles, je mis avec eux un moineau américain à qui l'on donne le nom de *Moisson*. Quoiqu'il restât trois jours avec ces vipères, il ne fut point charmé ; et, ce qui m'étonna beaucoup plus, il ne fut ni dévoré, ni blessé. Cependant ces deux serpens avaient, l'un trente-six, et l'autre quarante-deux pouces de long ; ils étaient actifs et vivaces ; ils mangèrent, quelques jours après, deux anolys que je leur donnai vivans ; plusieurs jours avant ils avaient tué des souris, des scolopendres et d'autres animaux, mais toutefois sans les dévorer.

Le laps de temps considérable pendant lequel j'ai eu sous les yeux ces deux reptiles et plusieurs autres, m'a permis de faire des observations positives sur l'étendue de quelques-unes des facultés de cette espèce. Je n'ai pu réussir à m'assurer de celle de l'olfaction, qui devrait être cependant bien développée, si, comme le croient quelques naturalistes, les quatre sinus qu'on remarque sur le museau de la vipère, sont autant de narines propres à transmettre à cet animal l'impression des odeurs.

J'ai acquis, au contraire, des preuves mul-

tipliées que le sens de l'ouïe a une finesse très-grande : l'attention du reptile est attirée par un bruit médiocre ; elle est fixée par un léger sifflement ; et l'inquiétude qu'il manifeste à l'approche des personnes qu'il est dans l'impossibilité de voir, prouve qu'il en est averti par la perception des sons, même malgré leur obscurité.

Le sens de la vue m'a paru le plus puissant de tous ; les yeux sont gros, saillans, mobiles, lumineux et scintillans, placés près du plan supérieur de la tête, qui est presque toujours redressée de manière à permettre au reptile de découvrir les objets à une distance considérable. La structure de ces yeux annonce quelles sont les habitudes de cette espèce, et donne un nouvel exemple de l'influence qu'exercent, sur la manière de vivre des animaux, les modifications de leurs organes. Comme les oiseaux de nuit, auxquels il ressemble à cet égard, le serpent craint et fuit l'action trop vive de la lumière équatoriale ; il habite les endroits où elle pénètre peu, et choisit, pour l'instant de la chasse, le coucher du soleil, et les jours où le ciel est couvert et nébuleux.

La substance cornée qui revêt entièrement le corps de ce reptile, semble devoir rendre singulièrement obscur le sens du toucher. Cependant, j'ai tout lieu de croire qu'indépendamment de la perception qu'il reçoit des objets par leur contact immédiat, au moyen des replis de tout son corps, il en acquiert une connaissance plus parfaite, par l'action de sa langue, qui est douée de beaucoup de souplesse et de mobilité. Il la dirige vers tout ce

qu'il approche, et marque, pour ainsi dire, par la rapidité de ses mouvemens, l'intensité de sa colère, de son inquiétude, de son attention et du besoin qu'il a de connaître la nature des objets qui sont à sa portée.

Ce n'est qu'assez rarement que la vipère fait entendre des sons, et dans l'état d'esclavage elle n'en produit aucun. Il en est ainsi de plusieurs espèces de lézards américains, long-temps soumis à mon observation, et qui, quoique silencieux quand ils sont privés de leur liberté, remplissent les bois, tous les soirs, de leurs sifflemens.

La résistance des forces vitales est prodigieuse dans cette espèce de reptile; elle contraste, avec l'extrême fragilité de leur charpente osseuse, qui est telle qu'un seul coup de baguette brise leur colonne vertébrale, et leur donne la mort. J'ai vu le corps de la vipère fer-de-lance s'agiter par de fortes et nombreuses contractions, huit heures après avoir été séparé de la tête; quatorze heures après, il en éprouvait encore, lorsqu'on les provoquait par l'agacement des muscles. J'ai conservé pendant trois mois plusieurs de ces reptiles, sans leur donner aucune nourriture, et encore, après ce temps, ne sont-ils pas morts d'inanition. J'ai cependant produit facilement une mort apparente dans une vipère, en la soumettant à une expérience analogue à celle de *Boyle*, que je ne connaissais pas alors. Ayant exposé au soleil un serpent qui était renfermé sous une cloche de verre, la température, dont l'élévation était à l'air libre de 36 degrés Réaumuriens, — 113° et demi de *Fareinheit*, monta à 44° dans l'intérieur de la

cloche. L'animal s'agita d'abord vivement ; il s'étendit ensuite en roidissant son corps ; sa bouche s'ouvrit d'une étonnante largeur ; les deux branches de la mâchoire inférieure se comprimèrent ; la langue se retira dans la gaîne membraneuse de sa base ; il demeura sans mouvement et absolument asphyxié par la raréfaction de l'air. Il resta trois heures dans cet état de mort : au bout de ce temps, par le seul effet d'une insufflation d'air frais, il revint progressivement. Le premier signe de vie qu'il donna, fut le mouvement des vertèbres cervicales, et le jeu du canal aérien qui s'ouvre dans l'arrière-bouche. Il reprit bientôt toute sa vivacité, et je l'ai conservé encore plusieurs mois.

Pendant le long espace de temps que j'ai pour ainsi dire vécu avec ces vipères, je ne me suis point aperçu que leur corps exhalât l'odeur par laquelle on prétend qu'on peut être averti de leur présence. Rien n'est plus incertain que cet indice, puisqu'il paraît varier selon la grandeur des reptiles, ou plutôt selon l'état physiologique dans lequel ils sont. Du reste, ce n'est point, comme on l'a dit, la salive de ces animaux qui répand quelquefois cette odeur ; c'est l'humeur visqueuse, onctueuse et lubréfiante, que laisse transsuder à travers leur peau une matière graisseuse, étendue principalement sous la partie inférieure de leur corps, et formant une couche plus ou moins épaisse. Cette humeur est celle dont la vipère enduit sa proie, en passant plusieurs fois sur elle quand elle l'a privée de la vie, et lorsque son volume s'oppose à ce qu'elle puisse l'avaler facilement. Dans l'état de santé, ce fluide,

qui est analogue à celui dont est humecté le corps des mollusques et des poissons, est d'une abondance assez grande pour laisser après l'animal, sur les surfaces qu'il parcourt, une trace dont le résidu jaunâtre est inodore, et d'apparence terreuse et comme crétacée. Sa sécrétion diminue par le défaut d'aliment qu'éprouve le reptile; et comme c'est à lui qu'est dû l'éclat des écailles qu'il lubréfie, cet éclat se ternit dans cette circonstance.

Dans beaucoup d'individus, j'ai trouvé cette humeur inodore; dans d'autres, elle répandait une odeur semblable à celle de la marée ou du poisson frais; enfin, dans le serpent du morne Colomb, que j'ai déja cité, et dont la longueur était de près de huit pieds, elle semblait avoir acquis le plus haut degré d'exaltation auquel puissent parvenir les matières animales. Quoique ce reptile eût été tué trois heures seulement avant que je commençasse à le dépouiller, des médecins qui me visitèrent pendant cette opération, et qui depuis long-temps étaient habitués aux autopsies cadavériques de la zône torride, ne purent résister à l'odeur forte, ammoniacale, tenace et suffocante qu'il répandait.

Dans ce cas, sans doute, on aurait été prévenu de l'approche du reptile, par cette infection; mais cette circonstance n'est rien moins que commune; et il faudrait se garder d'y compter, pour échapper aux atteintes de la vipère, en parcourant les campagnes de la Martinique et de Sainte-Lucie.

Pour y réussir, on a cherché des moyens plus sûrs dans ceux de la destruction de ces animaux redoutables, mais on n'en a obtenu

qu'un médiocre succès. On a introduit aux Antilles, depuis plusieurs années, une espèce de chiens terriers d'origine anglaise, qu'on destinait à la chasse des serpens, et en effet ils y sont propres par leur instinct et leur intrépidité. Cependant ils n'ont rendu que des services très-bornés, parce que leur nombre est trop peu considérable; qu'ils ont constamment besoin d'être dirigés; qu'on craint d'exposer ceux auxquels on s'attache; parce qu'enfin, il en périt beaucoup par les suites des piqûres que leur font les vipères, quoiqu'en les attaquant ils les saisissent presque toujours près de la tête, et leur brisent aussitôt les vertèbres du cou.

Mais ce n'est point de ces animaux dont on peut attendre un secours efficace; ce n'est point assez de leur courage, de leur sagacité et de l'attachement qu'ils portent à l'homme; il faut, pour détruire des reptiles aussi vénéneux, l'une de ces espèces que la nature semble avoir formées pour les combattre victorieusement, et pour diminuer le fléau de leur fécondité. L'Afrique, qui a fourni aux Antilles une partie de leur population et de leurs plantes comestibles et coloniales, pourrait faire ce don utile et précieux aux îles de la Martinique et de Sainte-Lucie; le vautour du cap de Bonne-Espérance, qu'on désigne communément par les noms de messager et de secrétaire (1), serait pour ces colonies une acquisition inestimable, qui mériterait toute la reconnaissance de leurs habitans à l'homme d'état dont les soins bienfaisans l'auraient naturalisé

(1) *Falco serpentarius* L.

dans ces îles. Cet oiseau, qui se nourrit de rats et de reptiles, s'apprivoise aisément et peut se propager dans l'état de domesticité. La force de son bec, qui est celui de l'aigle, et la longueur de ses jambes, qui le rapproche de l'ordre des échassiers, et lui donne une hauteur de trois pieds, ne sont pas ses seuls avantages pour vaincre les serpens. Il pourrait, malgré leur puissance et leur succès, succomber par l'effet terrible de la dent de ces reptiles, lors même qu'il les aurait déja frappés mortellement; mais, guidé par son instinct, il évite adroitement leur atteinte; il se couvre de l'une de ses ailes comme d'un bouclier; et les frappant avec l'autre; il se sert, comme d'une massue, des protubérances osseuses dont elle est armée.

Quoiqu'on puisse se flatter de diminuer la multitude funeste des vipères fer-de-lance, en établissant des récompenses en faveur de ceux parvenus à en détruire annuellement le plus grand nombre, on ne doit avoir l'espoir d'extirper leur race, qu'en introduisant, dans les îles qu'elle désole, un animal domestique qui joigne, comme ce vautour, à l'impulsion d'un instinct de haîne contre ces reptiles, l'activité, le courage et la puissance nécessaires pour faire cesser, par leur extermination, une calamité que nul autre moyen ne peut arrêter.

OBSERVATION

SUR UNE TUMEUR QUI, DANS LE PRINCIPE, SIMULAIT UNE HERNIE DU POUMON;

Par M. Hébréart, médecin de l'hospice de Bicêtre.

J'ai gardé plus d'un an, à l'infirmerie des aliénés de Bicêtre, un homme âgé de 30 ans, devenu idiot depuis sept à huit ans, sans cause connue, et qui portait sur le côté droit du thorax une tumeur circonscrite, obronde, de la grosseur d'un œuf de poule. La peau qui recouvrait cette tumeur paraissait saine; elle n'était point douloureuse; cependant le malade éprouvait une dyspnée continuelle, et faisait entendre de temps en temps un cri sourd semblable à celui que font avec la gorge les personnes constipées qui s'efforcent d'aller à la garde-robe. Il ne toussait point, ne rendait que rarement des crachats qui étaient simplement muqueux. La poitrine, percutée du côté gauche, rendait peu de son; elle résonnait très-bien du côté droit. Si l'on comprimait la tumeur, elle s'effaçait entièrement sans que le malade manifestât de la douleur. L'application d'un bandage la fit disparaître entièrement. Abandonnée à elle-même, elle reparut avec le même volume, ce qui n'empêcha pas la dyspnée de devenir de jour en jour plus grande. Les fonctions digestives s'exécutèrent avec régularité; le malade avait, comme presque tous les imbécilles, beaucoup d'appétit; son unique plaisir était de manger.

Environ dix mois après l'apparition de la tumeur, les tégumens du côte droit de la poitrine devinrent plus mollasses et comme infiltrés. On s'aperçut que le malade devenait paresseux, qu'il mangeait moins; bientôt il ne quitta plus le lit; il se manifesta de la toux; les crachats étaient puriformes; la fièvre se déclara; il survint des sueurs. Enfin, l'oppression étant venue à son comble, le malade s'éteignit, pour ainsi dire, par la difficulté qu'il avait à respirer.

Il serait tout-à-fait inutile d'entrer dans les détails du traitement. Voici ce que présenta l'ouverture du cadavre :

1.° Les tégumens du côté droit de la poitrine étaient infiltrés; les muscles grand pectoral, petit pectoral, plusieurs inter-costaux, étaient très-ramollis et réduits en une sorte de hachis; c'est dans cette masse de muscles désorganisés qu'était placée la tumeur qui faisait saillie au-dehors. Elle était enkystée et formée par une substance molle et blanchâtre. L'intervalle des cinquième et sixième côtes était plus grand que dans l'état naturel, et servait à recevoir la tumeur lorsqu'on la comprimait. Le périoste de ces côtes s'enlevait avec la plus grande facilité; elles étaient très-fragiles; la plèvre était un peu épaissie et rougeâtre dans cette région.

2.° Le poumon de ce côté offrit un grand nombre de tubercules, dont quelques-uns étaient en suppuration. La cavité thorachique gauche contenait environ deux litres et demi d'une sérosité jaunâtre; le poumon du même côté était mince, compact, et collé au rachis. Le cœur était déjeté à droite, et ne présentait rien de particulier.

Ce qui a rendu difficile le diagnostic de cette maladie, c'est la coïncidence de plusieurs causes de dyspnée difficiles à apprécier, avec une tumeur qui pouvait être réduite comme une hernie du poumon. Mais la persistance de la dyspnée après la réduction de la tumeur, ôtait toute probabilité qu'elle fût produite par ce dernier accident.

On a lieu d'être étonné que le malade ait pu vivre aussi long-temps, ayant le poumon droit tuberculeux, et un épanchement qui empêchait tout-à-fait les fonctions du poumon gauche.

L'état d'imbécillité du sujet, contribuait encore à l'obscurité des signes de la maladie, parce qu'on ne pouvait tirer de lui aucun renseignement sur ce qu'il éprouvait.

J'ajouterai, quoique cette remarque ne paraisse pas avoir un rapport direct avec la maladie qui a produit la mort, que la tête était très-petite proportionnellement au corps, et que la cavité crânienne avait encore moins de capacité que ne l'annonçait le volume de la tête, à cause de l'épaisseur de la boîte osseuse qui, dans certains endroits, était de plus d'un pouce, ainsi que je l'ai fait voir à la Société Médicale d'Emulation. Il s'était formé en outre un épanchement de sérosité dans les ventricules du cerveau. N'est-il pas vraisemblable que cet organe, déja très-petit à cause du peu de volume de la tête, et de l'épaisseur des parois crâniennes, a perdu l'exercice de ses fonctions lorsqu'il a commencé à éprouver une compression par le fluide épanché?

OBSERVATIONS

SUR LA LÈPRE, OU ÉLÉPHANTIASIS DES GRECS;

Par M. SÉRAPHIN BRETON, de Rhodostro, Médecin à Constantinople.

H. NICOLAS, natif de Tzesmes, en Asie mineure, âgé de cinquante-sept ans, né de parens sains, d'un tempérament sanguin et athlétique, fit à l'âge de vingt ans un voyage en Egypte, où il resta plus de vingt ans en qualité d'amiral de la flotte Egyptienne. Exposé toujours aux variations de l'atmosphère, il faisait en même temps abus des boissons spiritueuses, particulièrement d'eau-de-vie. Parvenu à l'âge de trente-cinq ans, il contracta la gale, qui dura plus d'un an, et qui fut guérie par les moyens ordinaires. Il se maria à trente-huit ans. Jusqu'à cette époque, ce malade se porta bien, et il se signala dans plusieurs batailles. Il n'eut les premiers symptômes de son horrible maladie, qu'à l'âge de quarante ans. Il perdit alors la sensibilité des orteils du pied droit; quelques mois après, le même pied devint tout-à-fait insensible. Après un temps peu long, mais dont le malade ne se rappelle pas précisément la durée, les orteils et le pied gauche devinrent insensibles, de manière qu'étant un jour assis auprès de son feu, il se brûla le pied droit sans s'en apercevoir. Le malade consulta des personnes étrangères à l'art; puis des médecins distingués. On lui ordonna des bains de jambes avec des plantes aromati-

ques, que le malade n'a pu continuer longtemps, parce qu'il était obligé de suivre la carrière militaire. Il lui fut ainsi impossible de suivre un traitement méthodique et un régime convenable. Lorsque je vis ce malade, il présentait les symptômes suivans; c'était la dix-septième année depuis l'invasion de la maladie.

Le visage était d'un rouge foncé; les oreilles étaient beaucoup plus épaisses que dans l'état ordinaire, rouges comme le visage, les yeux enfoncés dans les orbites; l'œil droit me parut trouble, avec un petit épiphora continuel. Je lui demandai s'il voyait clair : il me répondit affirmativement. J'observai qu'il existait une absence complète des poils des sourcils, et j'appris que cette alopécie existait depuis huit ans. Les pieds et les jambes étaient gonflés; la peau de ces parties paraissait d'un rouge foncé, dure, chagrinée, et l'on y voyait de petites écailles d'une demi ligne de diamètre, qu'on ne détachait que difficilement. On remarquait en outre des ulcères, au nombre de quatre à cinq, sur les articulations des premières et secondes phalanges, et l'on distinguait les os, qui étaient d'une couleur jaune-foncée. Il y avait plus de vingt cicatrices sur les jambes, et quelques os des phalanges des pieds étaient sortis à la suite de la suppuration.

Ces ulcères paraissaient de la manière suivante :

Il se formait d'abord une suppuration dans le tissu cellulaire sous-cutané, sans douleur; la peau participait à cette suppuration. L'épiderme s'amincissant, se déchirait ensuite, et laissait voir une chair de couleur livide. La suppuration continuait pendant trente à qua-

rante jours, quelquefois pendant deux mois, et au bout de ce temps les ulcères se cicatrisaient. Les mains présentaient le même aspect. Il y avait ankilose de l'articulation du pied droit avec la jambe; plusieurs articulations des phalanges des mains étaient aussi ankilosées. On voyait sur les bras et les cuisses très-peu de cicatrices; la peau de ces parties était blanche, souple, douce au toucher, comme chez un homme en bonne santé. Le tronc était en bon état; on n'y voyait ni cicatrice, ni ulcère, ni aucun autre signe de cette maladie; les fonctions s'exécutaient parfaitement bien; le malade avait des sueurs nocturnes très-abondantes. Cette excrétion avait particulièment lieu sur le tronc et sur la tête, très-peu sur les cuisses et sur les bras, tandis que les parties affectées étaient sèches. Ce que j'ai trouvé d'extraordinaire, qui ne s'accorde point avec l'opinion de plusieurs auteurs qui ont observé et décrit cette maladie; c'est que le malade n'avait point de satyriasis; mais faut-il s'en rapporter aux malades? Les médecins ne sont-ils pas souvent trompés par leurs rapports? Ils rougissent quelquefois d'avouer leurs faiblesses ou de confesser leurs maladies.

La femme du malade, âgée de quarante ans, d'un tempérament bilioso-sanguin, qui couchait encore avec son mari, se plaignait depuis deux ans d'une insensibilité du gros orteil du pied droit; les poils du tiers externe du sourcil droit étaient tombés; elle ne présentait aucun autre signe de cette maladie.

Sa belle-mère, âgée de cinquante-sept ans, qui pansait le malade depuis dix-sept ans, se

porte très-bien ; un domestique âgé de trente ans, qui habille et déshabille le malade depuis six ans, jouit également d'une bonne santé.

Seconde Observation. — Un Persan, âgé de trente-quatre ans, vint me consulter un jour pour une affection de la main droite qu'il nommait paralysie. Je vis sur le dos de cette main une large cicatrice, d'une brûlure énorme ; je lui en demandai la cause : il me répondit, qu'étant un jour au bain, il avait laissé tomber de l'eau chaude sur cette partie, pour savoir s'il sentirait la chaleur ; sa main resta tellement insensible qu'elle fut brûlée sans que le malade s'en aperçut. Cette insensibilité existait depuis cinq ans. Il m'apprit aussi que son pied gauche perdait de plus en plus, depuis deux ans, de sa sensibilité. Je lui prescrivis une tisane sudorifique faite avec le sulfure d'antimoine, et lui recommandai l'usage des bains chauds, en l'engageant de revenir me voir dans quinze jours, pour pouvoir mieux examiner sa maladie. Ce malade ne se rendit point à mon invitation.

J'aurais pu facilement donner une étendue plus grande au manuscrit que j'ai l'honneur de soumettre à l'examen de la Société Médicale d'Emulation, si j'avais comparé les faits que je lui présente, avec plusieurs observations analogues rapportées par les auteurs, si j'avais voulu entrer dans quelques discussions sur les opinions émises par les écrivains de l'antiquité, et par quelques modernes. Mais ces discussions ne sont utiles à la science, que lorsqu'on possède un nombre de faits plus con-

sidérables que celui que j'ai : je me renferme donc dans les fonctions de simple observateur; et à ce titre j'appellerai l'attention de mes auditeurs et lecteurs, sur quelques-uns des symptômes que j'ai signalés. Parmi eux, je regarde comme le plus remarquable, le plus constant, comme se faisant remarquer le premier : l'engourdissement, la diminution de sensibilité, et l'anæsthésie des parties qui, plus tard, seront le théâtre sur lequel se feront observer tous les phénomènes de la maladie.

Il est un autre point très-essentiel, mais aussi très-épineux : je veux parler de la contagion ; mais à l'ignorance très-grande dans laquelle nous sommes sur l'éléphantiasis se joint encore l'obscurité d'une matière sur laquelle nos savans modernes n'ont fait parvenir que quelques faibles rayons de clarté.

Appelé à exercer la médecine dans des lieux où la maladie dont nous parlons a, pour ainsi dire, pris naissance, j'aurai sans doute fréquemment occasion de l'observer ; alors je pourrai adresser à la Société Médicale des faits, par la communication desquels je tâcherai de me rendre digne de lui appartenir.

DEUX CAS

DE VÉRITABLES ÉLÉPHANTIASIS OU LÈPRE DES ARABES;

Par W. LAWRENCE, professeur d'anatomie et de chirurgie au Collège Royal des Chirurgiens de Londres; et par H. H. SOUTHEY, médecin de l'hôpital de Middlesex (1).

L'ÉLÉPHANTIASIS tuberculaire se voit si rarement en Angleterre, que mon ami le docteur *Bateman* n'en avait encore observé aucun exemple lorsqu'il publia son Traité des Maladies cutanées; ouvrage si honorable pour la litterature médicale de ce pays, et qui établit une époque si importante dans cette partie de la nosologie. Ayant déja exposé à la Société quelques particularités sur un enfant reçu à l'hôpital Saint-Barthelemi, et dont le cas présentait des circonstances particulières d'éléphantiasis, survenu chez un individu de parens anglais: maladie qui avait commencé en Angleterre, et qui y avait parcouru ses différentes périodes jusqu'à une guérison apparente; et ayant également vu deux fois une malade soignée par mon ami le docteur *Southey*, j'ai été invité par le Président de notre Société, à mettre par écrit

(1) J'ai extrait ces deux observations du 6.e volume des Transactions Médico-Chiurgicales (Londres, 1815); en les plaçant à côté de celles de M. *Breton*, j'ai pensé que, par ce rapprochement, on sentirait mieux toute la différence qui existe entre la lèpre des Grecs et celle des Arabes. (*Note du Rédacteur.*)

ces deux cas curieux. C'est ce qui a donné lieu au mémoire suivant.

CAS PREMIER. — *Charles Uncle*, âgé de 14 ans, d'une forte complexion, ayant les cheveux bruns et l'iris foncé en couleur, fut reçu à l'hôpital de Saint-Barthelemi, le 1.er avril 1814; j'appris, tant de lui que de sa grand-mère, les circonstances suivantes de son histoire. Son père, et toute la famille de son père, étaient Anglais; sa mère était née en Amérique, mais de parens Anglais; ils se marièrent en Angleterre très-jeunes, allèrent s'établir en Amérique, et eurent trois enfans à Augusta, ville des Etats-Unis. Le fils aîné et la fille furent envoyés dans leur enfance en Angleterre; ni l'un ni l'autre n'avaient jamais eu aucune maladie cutanée. Le fils est maintenant vivant et en bonne santé; mais sa sœur est morte à l'âge de seize ans, de consomption, après une rougeole. *Charles*, le plus jeune des enfans, ayant perdu son père, fut envoyé dans son bas âge à la Nouvelle-Providence, île de Bahama, où il demeura jusqu'à l'année 1813. Il fut obligé par son tuteur, de se livrer à des ouvrages très-fatigans en plein air, exposé à l'humidité, et particulièrement à la chaleur du soleil, recevant une quantité suffisante d'alimens, mais grossiers, et semblables à ceux qu'on donne aux nègres. Parmi ces derniers, et parmi les blancs de la Nouvelle-Providence, qui est un port de mer, il ne se rappelle pas d'avoir jamais vu aucune maladie qui ressemblât à la sienne. En l'automne de 1813, il quitta la Nouvelle-Providence en parfaite santé, pour se rendre en Angleterre. Obligé de travailler dans le vaisseau durant son passage, il

éprouva une fois, une très-grande humidité et un froid violent. A la suite de cette intempérie, il se trouva fort mal à son aise, quoique son appétit ne le quittât pas. En peu de temps, sa tête et sa figure se gonflèrent prodigieusement. Cette tuméfaction se dissipa graduellement; il se sentir mieux, lorsque des tubercules cutanées commencèrent à se manifester aux oreilles et à la figure; un gonflement des membres survint en même temps, et a continué jusqu'à présent. Il arriva en Angleterre dans l'automne de 1813; la maladie qui avait paru à la tête s'était présentée ensuite en différentes parties des membres supérieurs et inférieurs, quand il fut reçu à l'hôpital Saint-Barthelemi, au mois d'avril 1814; mais le tronc en avait toujours été complètement exempt. La maladie a constamment commencé par de petites élévations tuberculeuses de la peau, peu considérables d'abord, mais augmentant ensuite, et acquérant, dans quelques parties, un volume très-grand. Leur couleur et leur consistance différaient à peine, lors de la première manifestation, de celles de la peau saine. Bientôt ces tubercules devinrent rouges, et prirent dans quelques points, une teinte foncée avec une sorte de cercle livide. Dans d'autres points il se forma une grande quantité d'écailles blanchâtres. Quelques-uns de ces tubercules s'ouvrirent et s'ulcérèrent, mais en général les ulcérations n'étaient ni profondes, ni très-étendues; elles fournissaient une matière qui se convertissait en croûtes épaisses, et qui s'attachait même assez fortement aux vêtemens. Le malade ne se plaignait d'aucune douleur, à l'exception de ses fissures et de ses ulcéra-

tions. A son entrée à l'hôpital, les oreilles, le front, les sourcils, les paupières, et en général toute la figure était occupée par la maladie. Les oreilles et les autres parties saillantes de la tête, étaient grandement déformées. Les premières offraient quelques tubercules très-rouges et très-larges, et avaient souffert les plus grands changemens dans leur conformation. Le nez était épaté et s'étendait latéralement; les lèvres et les joues étaient gonflées, les poils des sourcils étaient tombés, et quoique les paupières fussent tuberculeuses jusque sur leurs bords libres, les cils existaient encore. Le cuir-chevelu n'a jamais été affecté. La membrane du voile du palais paraissait tuberculeuse, sans cependant avoir été jamais ulcérée, à ce que je puis croire. La déglutition n'a pas été gênée; il n'y avait aucune raison de supposer que les os et les membranes du nez participassent à la maladie. La voix était forte et rauque; les doigts et les poignets, particulièrement le dos des mains, étaient occupés par de nombreux tubercules peu éloignés les uns des autres, et s'étendant jusqu'au commencement de l'avant-bras. Une petite élévation occupait la convexité des épaules. Les orteils et les pieds étaient gonflés; leur surface paraissait rouge et tuberculeuse; le dos des pieds était affecté, et quelques tubercules se montraient sur les cuisses. Il y avait certainement un gonflement contre-nature à la partie antérieure et supérieure de la cuisse, mais ce n'était assurément pas la tumeur décrite par le docteur *Adams*, sous le nom de tumeur fémorale, dans les cas d'*éléphantiasis* observés par ce médecin à l'île de Madère.

L'enfant ne s'était aperçu d'aucun changement dans cette partie, et à présent on ne peut y découvrir la moindre apparence de tumeur ou de gonflement. Une glande inguinale de chaque côté était un peu plus distincte qu'à l'ordinaire; l'état des organes de la génération correspondait à la description qu'en donne le docteur *Adams*; non seulement leur développement s'était arrêté depuis l'instant où la maladie avait parue, mais ils avaient encore éprouvé une sorte de diminution et de décroissement. Le scrotum était retiré sur lui même, et offrait peu de volume; on éprouvait de la difficulté à trouver les testicules; ils étaient mous, et n'avaient guères que le volume d'une petite fêve. La santé générale semblait être à peine affectée; l'appétit et le sommeil étaient bons, et les fonctions du canal digestif s'exécutaient régulièrement. Durant les premiers temps de son séjour à l'hôpital, la maladie fit des progrès. De nouveaux tubercules se manifestèrent aux oreilles, à la figure et aux mains: les deux premières parties étaient très-gonflées et occupées par des ulcérations douloureuses. Les ulcérations de la face n'ont jamais été étendues; elles se guérissaient d'un côté et se remontraient de l'autre. Quelques ulcérations plus profondes s'étaient formées sur les poignets: on aurait dit qu'une partie de la peau ayant été enlevée, avait laissé une surface unie et rouge. Parmi les applications locales, les linimens huileux et les cataplasmes émolliens furent les plus utiles, particulièrement lorsqu'il y avait de l'irritation ou de l'inflammation. En faisant tomber les croûtes et en amollissant les parties, on procurait du

soulagement. Des remèdes internes variés, comme le mercure, l'antimoine et l'arsenic troublaient la santé, et semblaient aggraver la maladie, particulièrement l'arsenic. Quand il abandonna ce dernier médicament, et qu'il fit usage des acides nitrique et sulfurique, il fut évidemment soulagé. Pour tout dire enfin, les médicamens parurent avoir si peu d'action sur son mal, qu'on ne lui opposa plus désormais aucun agent tiré de la matière médicale ; seulement on lui donnait les acides et les toniques, ou d'autres remèdes semblables, lorsque des circonstances particulières paraissaient l'exiger. On lui permit aussi l'usage de la viande, du *porter* et du vin. Il eut une attaque très-marquée de l'*herpes zoster*, accompagnée des symptômes fébriles ordinaires, qui l'obligèrent à garder le lit pendant quelques jours. Les vésicules s'étendaient de la ligne blanche à l'épine, sur un des côtés de l'abdomen, et elles étaient nombreuses et confluentes. En même temps se manifesta la rougeole qu'il avait contractée d'un malade son voisin : la maladie fut bénigne.

L'éléphantiasis ayant été pendant quelque temps stationnaire, commença à décliner vers la fin de décembre : les ulcérations se guérirent ; tous les tubercules diminuèrent et finirent par disparaître, et le malade sortit de l'hôpital le 2 février 1815. Il n'offrait aucune trace de tubercules sur sa figure, mais il présentait des cicatrices provenant des ulcérations anciennes. La peau était devenue douce et unie, et avait recouvré sa couleur naturelle. Les traits étaient déformés ; les lèvres en par-

ticulier étaient contractées et tournées en dedans, de manière à rétrécir l'ouverture de la bouche : l'épiderme continuait à s'en séparer par petites portions; des vestiges de tubercules se faisaient remarquer au palais et dans la gorge, mais la luette restait entière. Les oreilles sont encore épaisses, quoiqu'elles aient beaucoup diminué de leur premier volume. Les tubercules des extrémités ont disparu, en laissant quelques cicatrices et des rugosités à la peau. Les orteils et la plante des pieds ont une couleur rouge non-naturelle, et les deux jambes sont encore gonflées et œdémateuses vers leurs extrémités inférieures; on y rencontre même quelques indurations sous la peau. Tandis que cette amélioration avait lieu à l'extérieur, on pouvait craindre, avec raison, que quelques organes internes ne s'affectassent. En effet, à mesure que les tubercules ont disparu, le malade a été atteint d'une toux qui n'a eu cependant rien de fâcheux. Il est resté très-faible; son pouls marque 110 à 120 pulsations, et le corps est émacié. Les organes de la génération continuent à rester dans l'état décrit ci-dessus.

Charles Uncle, à sa sortie de l'hôpital Saint-Barthelemi, est venu à Brompton, où je l'ai vu après un court intervalle, et tourmenté par tous les accidens d'une phthisie pulmonaire dont nous avons fait remarquer l'origine. Cependant il n'en fait pas moins un grand usage de *porter* et de viande, dans l'intention de rétablir ses forces. Je lui ai fait sur-le-champ changer de régime, et partir pour le comté de Dévon, où il a quelques connaissances. J'ai reçu la lettre suivante de lui, en date

du 9 mai. « Ma santé corporelle est beaucoup
» meilleure par rapport aux forces et à la
» vue; mais, depuis une semaine, trois ou
» quatre ulcérations se sont manifestées sur ma
» figure, ce que j'attribue seulement au chan-
» gement de climat. En effet, elles n'ont au-
» cune ressemblance avec celles de mon an-
» cienne maladie. D'après votre avis, je me
» suis placé dans une ferme où je suis agréa-
» blement; je m'y amuse à lire, à pêcher, etc. »

Par une lettre de sa mère, du 22 juin, j'ai appris que sa figure allait plus mal; et j'ai su qu'à la fin d'août, quelques nouvelles ulcérations s'étaient montrées, quoique sa santé et ses forces se soient considérablement accrues. Son frère est mort de la consomption à cette époque.

Seconde Observation; par le D.[r] Southey.

En janvier 1814, je fus invité par mon ami M. *Ashburner*, à visiter un de ses malades affecté d'éléphantiasis. Les symptômes en étaient si marqués, qu'on ne pouvait former aucun doute sur la nature de la maladie. Plusieurs médecins distingués de l'Angleterre et de l'Inde se sont accordés sur le nom, quoique aucun d'eux n'ait encore réussi à guerir la malade. Miss *R.* est âgée de 22 ans; elle est native de Bombay, et fille d'un officier anglais et d'une femme indienne. A l'âge de dix ans, des taches rouges se montrèrent sur différentes parties de son corps, et cédèrent à l'usage du mercure et d'autres remèdes, quoiqu'elles reparussent par intervalles pendant le cours de plusieurs années. L'épaule et le pied furent les premières parties attaquées par l'affection tuberculeuse

qui existe maintenant depuis cinq ans. Ces tubercules varient en grandeur, sont d'une couleur livide, et la peau est épaissie dans leur voisinage, sur-tout aux pieds et aux mains où cet épaississement de la peau semble précéder leur formation : elles augmentent graduellement avec peu ou point de douleur, et suppurent. Les ulcères ainsi formés s'étendent sur les tégumens et les muscles. Les bords en sont en général élevés et calleux. Les mains, les bras, les jambes sont maintenant couverts presque en entier d'ulcérations de cette espèce. La face est aussi horriblement défigurée. Les sourcils sont remplacés par des lignes écailleuses; les paupières sont livides et tuberculeuses; mais quelques cils existent encore. Les ailes du nez sont épaissies, et le nez presque aplati. Des croûtes noirâtres et sèches, des ulcères ou des tubercules dans un état de suppuration avancée, couvrent presque toute la face. Les oreilles ont cet épaississement du lobe, particulier à cette maladie, et sont altérées dans leur forme. Les lèvres et la langue sont couvertes de petits tubercules; les tonsilles plus ou moins ulcérées. Une partie de la luette a disparu; la voix est rauque : de petits tubercules se sont aussi formés dans la conjonctive, et l'un d'eux si près du bord de la cornée transparente, qu'il en est résulté une opacité de cette membrane. L'œil gauche commence à éprouver une altération semblable. Le tronc n'est point affecté. Tous les ulcères ont été guéris à différentes époques, mais toujours de nouveaux tubercules se sont formés et ont renouvelé la maladie. Les ulcères offrent toujours des granulations de bonne nature. Le

pouls est faible et varié depuis 100 jusqu'à 120 pulsations. L'appétit n'est pas très-bon, et les organes digestifs sont dans un état de torpeur qui exige constamment l'usage des purgatifs. L'écoulement menstruel a toujours été assez régulier, et M. *Ashburner* a trouvé que le sang qui en provenait se coagulait à sa première exposition à l'air. Par rapport au *libido inexplebilis*, ou à l'énergie des organes génitaux, il est bon de remarquer qu'une offre de mariage a été faite à cette fille infortunée, il y a deux ans, et qu'elle inclinait à l'accepter. Je n'ai point constaté la présence de la tumeur fémorale, mais je sais du docteur *Adams*, qu'il a rencontré ce symptôme de la maladie sur la cuisse gauche. Les seins ont disparu. Parmi les remèdes employés sans succès dans cette occasion, on peut citer les acides et les alcalis, les toniques végétaux et minéraux, l'arsenic, la douce-amère et la salsepareille. Il paraît toutefois qu'on a retiré quelques avantages momentanés de la combinaison de l'antimoine et du mercure. Les remèdes locaux les plus utiles, selon M. *Ashburner*, ont été les cataplasmes et les emplâtres agglutinatifs.

De l'Imprimerie de MIGNERET, Imprimeur du Journal de Médecine, rue du Dragon, F. S. G., N.° 20.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION.

Rédigé par G. BRESCHET, Secrétaire-général de cette Société.

N.° IX. — SEPTEMBRE 1816.

RAPPORT

FAIT A LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'EMULATION, PAR MM. *G. BRESCHET* ET *H. CLOQUET*,

Sur un Mémoire ayant pour titre : *Considérations sur la fréquence des phlegmasies cérébrales déterminées par celles des voies digestives ; par M.* LESPAGNOL.

DEPUIS assez long-temps déja les médecins ont cru remarquer que les lésions de l'encéphale pouvaient se trouver liées de telle manière à des affections des voies digestives, et notamment du foie, qu'il ne fût réellement point possible de leur refuser une influence pronon-

cée dans la production de ces affections. L'histoire des plaies de tête nous offre maints et maints faits à l'appui de cette opinion ; celle des phlegmasies cérébrales nous fournirait aussi des moyens de la soutenir.

L'auteur a pour but de démontrer la contre-partie de cette proposition ; il veut prouver que le cerveau et les méninges peuvent facilement devenir le siège d'une affection inflammatoire, par suite d'une irritation plus ou moins vive de l'appareil digestif.

Ce sujet a été peu traité ; il présente donc beaucoup d'intérêt, et M. *Lespagnol* a soutenu son système par un assez grand nombre d'observations ; toutes ont été faites sur des enfans, ce qui doit peu nous étonner. A cet âge, en effet, les fonctions s'exécutent avec une grande énergie ; elles ont les unes sur les autres, par conséquent, une influence beaucoup plus prononcée, que l'irritabilité extrême du système nerveux ne doit faire qu'augmenter.

Plusieurs faits déja connus sembleraient tendre à faire admettre l'opinion dont nous parlons, que souvent les maladies de l'encéphale paraissent dépendre de celles de l'abdomen. Ainsi l'un des symptômes les plus fréquens, comme les plus caractéristiques de la fièvre gastrique, est la céphalalgie, qui quelquefois est portée jusqu'au délire. *Baglivi* et *Sydenham* en ont fait la remarque ; c'est vers la tête qu'éclatent alors les principaux phénomènes morbides, quoique le siège de la maladie se trouve dans l'épigastre. *Stoll* (1) dit

(1) *Variet. febris bil.* 1777.

avoir observé que les affections de la tête provenant d'un vice de l'estomac ou des intestins étaient les plus fréquentes. *Grimaud* (1) nous avoue que dans cette même fièvre gastrique, les symptômes ont tant de tendance à se porter vers la tête, qu'on peut confondre souvent la maladie avec une phrénésie essentielle. Dans l'épidémie de Teklembourg, *Finke* a reconnu que souvent se préparait, sous les apparences d'une fausse bénignité, une inflammation des ményngges qui enlevait subitement le malade.

Mais tous ces faits n'ont qu'une valeur légère en comparaison des observations que donne M. *Lespagnol.* Nous allons en présenter le précis.

Un garçon de dix ans, sujet, par intervalles, à des *épistaxis*, est pris le 12 avril, de céphalalgie, de frisson dans le dos, et d'une fièvre intense. Celle-ci présente tous les jours des paroxismes, et au bout de quelques jours elle est accompagnée d'un véritable délire. Jusqu'au 20, on ne fait aucun traitement. Alors la face et les conjonctives sont jaunâtres; les yeux abattus; la langue, un peu jaune au centre, est rouge sur ses bords; la bouche est le siège d'une saveur amère, et l'épigastre d'une douleur vive qui s'étend dans tout l'abdomen; il y a soif intense, constipation, chaleur âcre de la peau; la respiration parait haute et fréquente; les réponses sont vagues; la nuit se passe dans un tremblement universel, et dans une vive agitation avec délire.

Le lendemain, les symptômes restent les mêmes; le délire seul et le tremblement ont

(1) *Cours de Fièvres.*

disparu. On administre en deux doses, un grain de tartrate de potasse et d'antimoine, et douze grains de racine d'ipécacuanha; on donne pour boissons du petit-lait nitré et de la limonade. Les vomissemens sont abondans, bilieux; on remarque dans les matières une ascaride lombricoïde; mais le soulagement est nul; la nuit se passe encore dans le délire.

Le 22, même état que la veille. On croit à la présence des vers, et on donne des anthelmintiques irritans. Le 23, il survient des soubresauts dans les tendons; on continue les mêmes remèdes: on applique un large vésicatoire sur le côté droit du thorax, parce que, par la percussion, il rend un son mat; on pose de la glace sur la tête, le mal s'exaspère, le délire devient plus fort et plus long.

Le 24, il y a stupeur; la face est d'un brun jaunâtre; les traits paraissent tirés, les lèvres et la langue rouges. La soif est plus forte, l'abdomen plus douloureux, l'urine foncée et hypostatique, la peau brûlante, le pouls dur, vif et fréquent. On renonce aux anthelmintiques; on les remplace par des applications émollientes sur l'abdomen, et par des boissons acidulées; on pose des vésicatoires aux jambes; le délire est moins intense pendant la nuit.

Le 25, il y a du mieux. On continue le même traitement. Délire de la nuit, très-léger.

Le 26, l'assoupissement disparaît, la face se décolore, la langue devient grisâtre, humide et moins rouge sur ses bords. La soif est naturelle; il se manifeste un peu d'appétit. Le ventre est moins douloureux; l'urine, plus pâle, laisse déposer un sédiment abondant; la peau moins chaude se couvre de moiteur; le

pouls semble perdre beaucoup de sa force et de sa fréquence. Dans cet état de mieux-être si évident, on donne la décoction de polygala ; le délire reparaît dans la journée, le paroxisme du soir est plus marqué, la nuit est orageuse, il y a un *épistaxis*.

Le 27, il y a somnolence, angine, épigastralgie, altération, toux, faiblesse et fréquence du pouls ; la respiration est précipitée et sifflante. On retourne aux vermifuges, et le lendemain la face est grippée et rouge, la constipation opiniâtre. Pendant la nuit il y a eu délire violent qui a paru céder à l'application des synapismes aux pieds. Cet état continue le 29. Le 30, l'inflammation de l'abdomen paraît passer à l'état chronique.

Le premier mai, on diminue l'administration des anthelmintiques, et le délire diminue aussi graduellement jusqu'au 6, où il disparaît entièrement. La douleur de l'abdomen est alors concentrée dans la fosse iliaque droite ; les plaies des vésicatoires sont gangrénées.

Il est à remarquer qu'il n'y a eu aucun ver rendu depuis celui du 21 avril.

Le 11, convalescence.

Le 13, il se manifeste une infiltration des membres inférieurs. On donne de nouveau la décoction de polygala, et le 15, la nuit est agitée, la face pâle et bouffie, le ventre douloureux, le pouls imperceptible au bras droit, très-petit et faible au gauche. Les mains et les pieds sont froids et livides. On administre l'infusion de camomille avec l'eau de fleurs d'oranger, des potions adoucissantes, de l'émulsion d'amandes-douces. Dès le lendemain, les symptômes sont moins alarmans, et les jours suivans ils

disparaissent par degrés. La convalescence s'établit d'une manière certaine, et le 20 juin la guérison est complète.

M. *Lespagnol* croit que cette observation est des plus propres à faire sentir l'influence de l'irritation des organes de l'abdomen sur le cerveau. Il a soin de faire remarquer que, dans les premiers jours, le malade avait eu du délire déja pendant les paroxismes du soir; que ce délire s'est ensuite manifesté pendant la nuit et pendant le jour même, par l'effet d'un traitement évidemment excitant; qu'il est devenu moins fort dès qu'on a discontinué celui-ci; qu'il a reparu lorsqu'on l'a repris; que même le plus léger stimulant, comme la décoction de polygala, a suffi pour rallumer l'incendie, et que probablement le malade aurait succombé si on ne s'était point borné à la méthode délayante, purement et simplement.

La partie de l'ouvrage de M. *Broussais*, qui traite des phlegmasies chroniques de l'abdomen, offre à nos méditations quelques faits analogues à cette observation; mais dans la plupart des cas qu'il rapporte, les suites d'un traitement tonique excitant ont été beaucoup plus funestes; et presque toujours, quand on a pu faire l'autopsie des cadavres, on a remarqué, outre les lésions des organes digestifs, une phlegmasie des ménynges.

L'observation suivante, faite encore par notre auteur, prouve avec quelle promptitude une phlegmasie étendue des viscères de l'abdomen peut amener une véritable inflammation cérébrale.

Un garçon de 12 ans, doreur, d'une constitution sèche et grêle, est pris le 18 mai de fièvre avec

céphalalgie, nausées et vomissemens. Le surlendemain, on lui donne un vomitif; dès-lors la céphalalgie est plus intense; il se déclare une douleur à l'épigastre et une toux sèche; la langue est rouge, la peau chaude, la physionomie abattue, la soif vive, le pouls fréquent et fort. Des vomissemens répétés tourmentent ce jeune malade dans la nuit du 21 au 22. La journée du 22 est assez calme, la nuit est agitée; mais les vomissemens sont plus rares, et ne reparaissent avec force que le matin.

Le 23, à six heures du matin, la face est grippée, les lèvres paraissent rouges et gercées, les dents desséchées, la bouche est à demi-ouverte, et la langue rude dans son milieu; une soif inextinguible, une épigastralgie violente, un sentiment d'ardeur dans tout l'abdomen; des vomissemens fréquens et muqueux renouvelés à chaque ingestion de boissons, abattent le malade. En même temps il y a anxiété, agitation continuelle des membres et du tronc, avec tendance à écarter les couvertures du lit; morosité et constipation existant depuis le lendemain du jour où l'émétique a été administré. Le pouls fréquent et développé résiste peu. La respiration est haute, par fois suspirieuse. Les facultés intellectuelles sont néanmoins absolument intactes.

Vers huit heures, quelques symptômes nerveux se déclarent. Bientôt ils acquièrent plus d'intensité. La sensibilité, la douleur, dont l'estomac paraissait être le siège, disparaissent absolument. Les signes de la phrénésie se montrent seuls. Les synapismes aux pieds n'ont aucun effet. Quatre sangsues au cou procurent

un soulagement momentané, mais l'application de la glace sur la tête réveille les convulsions. Un lavement purgatif excite des évacuations abondantes, sans produire de mieux-être.

Dans la journée, on observe une sorte d'alternative de prédominance entre les phlegmasies cérébrale et abdominale ; mais bientôt la première semble seule exister, et la mort arrive vers une heure après minuit.

A l'ouverture du cadavre, on trouve une infiltration puriforme dans les lames du tissu cellulaire de la pie-mère, dans presque toute l'étendue de cette membrane ; des traces de phlogose sur l'arachnoïde ; un aplatissement des circonvolutions du cerveau, dont la pulpe est ramollie et injectée ; une petite quantité de sérosité dans les ventricules de cet organe ; le larynx, le pharynx et les viscères thoraciques dans l'état naturel ; les environs de l'orifice œsophagien de l'estomac fortement enflammés ; le pylore légèrement rouge ; toute la membrane muqueuse du viscère parsemée de points de la même couleur, et recouverte d'un mucus d'un vert brunâtre ; les intestins grêles d'un violet sale à l'extérieur, et fortement injectés ; des plaques rouges disséminées çà et là sur le gros intestin ; l'epiploon phlogosé et injecté ; le foie très-volumineux et gorgé de sang ; la vésicule du fiel distendue ; la rate d'un tissu ferme ; les organes urinaires enfin, légèrement enflammés aussi.

Il n'y a point de doute qu'ici l'abdomen ne fût malade long-temps avant le cerveau, dit M. *Lespagnol*, en faisant observer son état d'inflammation presque générale. En outre, la

cause qui détermine des lésions abdominales par suite de celles de l'encéphale, ne pourrait jamais avoir assez d'intensité pour produire en aussi peu de temps des désordres aussi graves. Une phrénésie capable de faire naître une phlegmasie gastro-intestinale de cette nature, se serait manifestée d'abord avec les caractères les plus graves, et aurait fait périr le malade dès le premier jour. Que nous présente au reste celui-ci? Rien autre chose qu'une inflammation abdominale que l'émétique exaspère, et à laquelle se joint une affection cérébrale consécutive.

L'auteur tâche ensuite d'étendre sa théorie à la formation de l'hydrocéphale, par suite de phlegmasie chronique de l'abdomen. Il fait remarquer que cette maladie, commune chez les enfans, y coïncide souvent avec la présence des vers dans les intestins, qui lui paraissent être alors une vraie cause d'irritation prolongée. Il ne prétend pourtant pas que ce puisse être là l'origine de toutes les hydropisies cérébrales, mais il a des preuves que quelquefois elles arrivent ainsi.

Un décroteur, âgé de 13 ans, d'une constitution robuste, mais épuisé depuis quelque temps par des privations de toute espèce, est pris le 25 mai de céphalalgie, avec nausées, vomissemens, angine, fièvre continue, assoupissement et léger délire. Il éprouve aussi une toux fréquente et sans expectoration.

Il reste dans cet état jusqu'au 31, où il présente les signes d'une fièvre atacto-adynamique, comme teinte rouge-brunâtre et terreuse de la face, enduit fuligineux des lèvres et de la langue, stupeur, céphalalgie, chaleur âcre de la

peau, lenteur dans les mouvemens et dans les discours, vertiges. On prescrit quatre sangsues au cou, de la limonade nitrée pour boisson, et un pédiluve synapisé pour le soir. On n'obtient aucun amendement; l'assoupissement fait des progrès; il survient du délire la nuit.

Le premier juin, les symptômes ont acquis plus d'intensité. La respiration s'accélère. On continue le même traitement. Le délire paraît encore dans la journée. Le soir il y a coma profond. On applique des synapismes aux pieds, et on administre la décoction de quinquina. Le râle se manifeste durant la nuit; les yeux deviennent insensibles à l'action de la lumière; il y a des grincemens de dents et des convulsions.

Le 2, le mal s'aggrave. La bouche se couvre d'écume; la face se gonfle et devient livide; les mouvemens de la respiration et ceux du cœur sont tumultueux; la nuit, on observe une sorte de roideur tétanique générale, et une sueur copieuse.

Le 3, le tumulte des fonctions est moins grand, et cependant le malade ne paraît pas mieux. On insiste sur les toniques, sur les excitans diffusibles, sur les dérivatifs à l'extérieur, ce qui procure un soulagement d'un moment. Bientôt après, les lèvres deviennent brunes, la langue se raccornit, le pouls ne donne plus que des battemens irréguliers, précipités et très-faibles; le ventre se déprime, l'insensibilité devient générale. La mort arrive le 4, vers six heures du matin.

L'ouverture du cadavre a donné occasion de remarquer les particularités suivantes: injection de tous les vaisseaux superficiels du

cerveau ; léger épaississement et infiltration générale de l'arachnoïde, avec quelques granulations en divers points; épanchement de quatre à six onces de sérosité limpide à la base du crâne et dans les ventricules ; teinte rosée manifeste de la substance corticale ; granulations disséminées sur les plèvres ; hépatisation du lobe postérieur du poumon gauche ; inflammation des intestins en plusieurs endroits ; un paquet d'ascarides lombricoïdes dans l'intestin grêle ; engorgement des ganglions lymphatiques du mésentère, dont les uns ont le volume d'un haricot, et les autres celui d'une grosse fève de marais.

Les désordres inflammatoires sont ici moins considérables que dans le sujet de l'observation précédente ; aussi l'irritation abdominale a-t-elle duré plus long-temps, et a-t-elle amené un épanchement assez considérable de liquide dans le cerveau : il ne faut pas oublier non plus que la mauvaise nourriture n'en était pas la seule cause; que les vers qu'on a trouvés après la mort pouvaient fort bien contribuer à l'entretenir.

A la suite de cette observation, M. *Lespagnol* en rapporte une autre dans laquelle on voit un désordre beaucoup plus grand, des lésions organiques beaucoup plus profondes dans le tube digestif ; mais dans ce cas, l'inflammation a eu une marche très-lente à son début ; le cerveau ne s'est affecté que graduellement ; on a pu suivre toutes les périodes de son altération, jusqu'à ce qu'elle ait été assez forte pour causer des symptômes nerveux qui ont produit la mort en peu de jours. A l'ouverture du cadavre, on a rencontré dans le crâne et dans les ventricules de l'encéphale, une dose

assez considérable de sérosité, et on a pu se convaincre facilement que l'estomac et l'intestin grêle étaient le siège d'une phlegmasie chronique déja fort ancienne.

M. *Lespagnol* s'appuie encore de l'autorité de *Cheyne*, auteur anglais, de l'ouvrage duquel on a donné une analyse dans le Journal Universel des Sciences Médicales, pour le mois de mars 1816. M. *Cheyne* a, en effet, constamment rencontré la co-existence de l'hydrocéphale avec les phlegmasies des intestins, et semble porté à croire que l'hydropisie cérébrale n'est que la phrénésie, mais où l'affection inflammatoire a été portée à un degré moindre d'intensité. Il établit en conséquence comme principe, que :

1.° Un désordre considérable qui a existé dans les organes digestifs pendant un temps plus ou moins long, peut prédisposer à l'hydrocéphale ;

2.° Les symptômes fugaces de cette dernière maladie s'éclipsent souvent pendant qu'on cherche à remédier à la première.

Du grand nombre de faits que M. *Lespagnol* a eu occasion d'examiner, et qui sont du genre de ceux dont nous avons cité quelques exemples en raccourci, il tire des conclusions qui le conduisent à reconnaître les signes de cette dangereuse complication de deux phlegmasies, à distinguer les causes qui peuvent la produire ou l'augmenter quand elle existe déja, à porter un prognostic, ou à établir un traitement curatif convenable.

Les signes généraux de la complication sont les suivans :

Dans les premiers jours, abattement, inap-

pétence, céphalalgie, nausées, vomissemens, épigastralgie, amertume de la bouche, diarrhée ou constipation, teinte jaune de la face, fièvre avec redoublemens le soir, quelquefois avec délire ou somnolence; état rendu plus grave par l'administration des vomitifs. Ensuite face colorée en rouge-brun; pourtour des ailes du nez et des lèvres, jaune; yeux abattus, humides et injectés; légers mouvemens convulsifs dans les muscles du visage; langue rouge sur ses bords, grise ou jaunâtre à sa base; soif vive; abdomen plus ou moins douloureux; constipation le plus souvent; urine, d'abord foncée, non hypostatique, et déposant ensuite un sédiment grisâtre; peau brûlante; pouls fréquent et assez développé; respiration toujours plus ou moins accélérée, souvent douleur de l'hypochondre droit; angine gutturale et douleurs contusives dans les membres.

Si, dans cet état de choses, on cherche à combattre les accidens par les émétiques, les toniques ou les anthelmintiques, la maladie fait des progrès rapides, et on voit survenir les symptômes les plus alarmans, comme une stupeur profonde, un délire plus ou moins violent, sourd ou furieux; la lividité de la face; la sécheresse des lèvres et de la langue; un enduit fuligineux s'étend sur ces parties; il y a vomissement des boissons; la céphalalgie, la douleur abdominale s'appaisent et disparaissent même entièrement parfois; le pouls devient petit, fréquent, irrégulier et intermittent; la chaleur âcre de la peau se soutient; l'insensibilité s'établit progressivement et devient bientôt absolue, en même temps que le trismus, ou une roideur tétanique du cou ou

de quelqu'un des membres, se manifeste. La respiration est enfin laborieuse, la vessie se paralyse, et, après deux ou trois jours passés dans cet état, la mort arrive au milieu des convulsions.

La marche de la maladie est prompte, et sa terminaison par la guérison ou par la mort, a lieu ordinairement du 8.e au 15.e jour.

L'ouverture des cadavres démontre constamment une inflammation plus ou moins vive de l'estomac et des intestins, et une altération analogue dans le cerveau ou ses membranes.

On doit tirer le prognostic de l'époque de la maladie, de l'intensité des symptômes, de la constitution ou de l'irritabilité du sujet; enfin de la persistance plus ou moins opiniâtre des causes propres à produire ou à entretenir l'irritation des organes digestifs.

Voici actuellement le traitement que l'auteur conseille, et qu'il a vu plus d'une fois réussir.

Dans les premiers jours, il faut se borner aux seuls délayans acidules, aux applications émollientes sur l'abdomen, à une diète sévère, et éviter les vomitifs qui produisent presque constamment des effets pernicieux. Vers le 4.e ou 5.e jour, si les symptômes paraissent devenir plus graves, il faut recourir à un traitement antiphlogistique plus actif, à l'application des sangsues sur le ventre ou à l'anus; et lorsque les signes de la congestion cérébrale sont une fois bien évidens, on doit compter sur-tout sur les dérivatifs, comme les pédiluves chauds, les vésicatoires et les synapismes sur les membres inférieurs, les sangsues posées sur le trajet des veines jugulaires.

Au reste, l'auteur avoue que la guérison lui

paraît impossible après que l'épanchement est une fois formé, et il termine ainsi son mémoire :

« Nous sommes loin de vouloir avancer que » les phlegmasies cérébrales soient une suite » nécessaire et constante de toutes les irrita- » tions des voies digestives, et nous sommes » encore plus éloignés de croire que dans » toutes les inflammations cérébrales il y ait » toujours phlegmasie gastrique. Notre inten- » tion n'a été que de fixer les regards sur un » sujet qui nous a paru important sous tous » les rapports. »

Quant aux rapporteurs, ils estiment que le travail de M. *Lespagnol* peut, en résumé, donner lieu aux corollaires suivans :

1.° Quelquefois, à leur début, on confond la gastrite ou l'entérite, avec la fièvre bilieuse ou avec l'embarras gastrique : ce fait est connu depuis long-temps.

2.° Une semblable erreur conduit à une méthode de traitement opposée au caractère de la maladie.

3.° Celle-ci alors ne fait qu'augmenter. Ces deux faits sont une conséquence naturelle du premier, et sont aussi connus depuis long-temps.

4.° Mais celui que notre auteur paraît avoir mieux développé qu'on ne l'avait encore fait, c'est que chez les enfans, cette phlegmasie ainsi entretenue par une mauvaise méthode curative, donne naissance à des inflammations cérébrales qu'on éviterait par le simple régime antiphlogistique.

5.° Souvent l'hydrocéphale est combinée avec une affection vermineuse ou avec une

phlegmasie chronique du canal alimentaire. En cela, une théorie émise par M. *Cheyne* se rapproche de celle de M. *Lespagnol*.

6.° Enfin, nous ajouterons ici, comme complément et comme un fait qui pourrait appuyer les allégations précédentes, que souvent chez les adultes une vive inflammation du bas-ventre simule la fièvre ataxique, et laisse à sa suite un épanchement de sérosité dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien, ou une inflammation manifeste de l'arachnoïde elle-même.

MÉMOIRE

SUR UNE NOUVELLE MODIFICATION DU BANDAGE A EXTENSION PERMANENTE, DANS LES FRACTURES DU COL DU FÉMUR ;

Par J. L. BRACHET, D.-M.-P.

Quam quidem ob rem operæ utique pretium is faceret, qui opportunam huic negotio machinam excogitaret.

HEISTER, *De Femore fracto*, §. VIII, p. 1, lib. II, cap. VIII, pag. 208.

IL m'a toujours paru étonnant que les fractures du col du fémur aient si long-temps été inconnues, et sur-tout qu'on les ait, pendant des siècles, confondues avec les luxations de cet os. Il suffit, en effet, de jeter un coup-d'œil sur la disposition anatomique du col du fémur et de l'articulation coxo-fémorale, pour voir combien l'un doit se fracturer plus aisément, que l'autre céder aux efforts qui tendent à en détruire les rapports.

Quelques passages d'*Hippocrate* font présumer que ces fractures ne lui ont point été inconnues; mais, ou il n'a rien écrit de bien positif à ce sujet, ou ce qu'il a écrit n'est point parvenu jusqu'à nous. Serait-ce la fracture du col du fémur qu'il a voulu indiquer dans le passage suivant? Rien ne le prouve : *Hic enim carnes crassæ ac validæ deligationem superant, non ab eâ superantur. In eo igitur de quo agitur, intensio valida fieri debet, sic nullam ut in partem vertatur, nihilque deficiat. Neque enim sine magno dedecore ac noxiâ femur brevius redditur.* Il a connu la nécessité de l'extension permanente dans les fractures de la cuisse, pour lesquelles il faisait attacher au lit le pied du malade. Quelques modernes ont prétendu qu'il avait décrit pour les mêmes fractures, un bandage à extension permanente par les baguettes de cornouiller : ou ils se sont trompés, ou toutes les traductions d'*Hippocrate* ne sont pas les mêmes. Voici celle de *Foës* :

Possunt autem duo orbes ex corio aegyptio consui..... sint præterea tumidi quidem et molles, atque ita accomodati, ut unus quidem supra malleolos, alter vero infrà genu collocetur, etc. Il eût pu en faire aisément l'application à la cuisse, mais il ne l'a décrit que pour la jambe.

Il nous faut franchir un espace de vingt siècles, pour trouver décrites convenablement les fractures du col du fémur. *Paré* les a le premier caractérisées de la manière la plus exacte dans le chapitre XXI du livre *des Fractures*. *Sabatier* et *Louis* ont voulu lui reprocher, ainsi qu'à *J. L. Petit*, d'avoir dit que le pied

était tourné en dedans ; et ne croyant point à la possibilité de cette position, ils ont cherché à interpréter leurs expressions, pour prouver que l'un s'était mal expliqué, et que l'autre l'avait copié. Des faits recueillis depuis par les praticiens les plus recommandables, ont pleinement justifié ces deux célèbres chirurgiens. *Paré* connut aussi la difficulté de maintenir la fracture réduite, et se contenta d'indiquer pour tout moyen, d'alonger le membre toutes les fois qu'il serait raccourci.

Depuis *Paré*, tous les praticiens ont cherché à s'opposer à ce raccourcissement du membre. Tous, à l'exception de *Ludwig*, et de quelques autres, ont cru à la possibilité de prévenir la claudication : delà cette foule de bandages successivement imaginés pour arriver à cet heureux résultat. Quelques auteurs cependant ont avancé que ces fractures ne se réunissaient jamais. Quelles que soient les raisons sur lesquelles ils fondent leur opinion, trop de faits les condamnent pour essayer de les réfuter sérieusement : ou leurs procédés étaient défectueux, ou ils n'ont eu à traiter que des vieillards, comme l'observe M. *Boyer*. Tous les appareils inventés pour cette fracture remplissent plus ou moins le but desiré : il en est même qui ne le remplissent pas du tout ; tels sont le spica de l'aine, le bandage ordinaire des fractures du fémur ; le bandage de *Duverney*, qui n'est que le précédent, auquel il a ajouté quelques compresses et du carton sur le grand trochanter de l'os fracturé. Le procédé de *Paré*, que *Foubert* a renouvelé, en déclarant tous les bandages inutiles, et conseillant seulement de lasser les muscles par des réductions aussi

fréquentes que le déplacement le nécessitait ; il ne plaçait que l'appareil ordinaire pour empêcher la cuisse de se dévier. *Sabatier* et *Louis* (Mémoires de l'Académie de Chirurgie, t. IV), ont partagé son opinion : cependant, de leur propre aveu, il reste toujours un raccourcissement bien sensible, et les malades sont au moins trois ou quatre mois au lit. *Sabatier* les a vus y demeurer jusqu'à huit ou dix mois. Ces deux grands inconvéniens sont plus que suffisans pour faire rejeter un pareil procédé. Avouons cependant que ce moyen est le seul à mettre en usage chez quelques personnes trop irritables qui ne peuvent supporter l'extension permanente, et chez les vieillards où la réunion est impossible à cause du défaut de vitalité de la tête de l'os à cet âge. Dans des cas semblables, j'ai bien des fois employé, sous la direction de M. *Bouchet*, qui, jeune encore, a su se placer à côté des premiers chirurgiens de l'Europe, le bandage que *Bruninghausen* appliquait, dans l'intention bien prononcée de prévenir la rotation du pied en dehors : il consiste seulement à lier ensemble les deux pieds et les deux jambes, avec la précaution que n'indique pas *Bruninghausen*, de placer auparavant un long oreiller entre les deux membres abdominaux, pour prévenir l'effet nuisible de la pression des parties saillantes, les unes contre les autres, et en même temps pour absorber la transpiration insensible. Il est inutile d'observer que ce moyen est toujours suivi de raccourcissement, et ordinairement chez les vieillards, d'une fausse articulation : excepté dans cette circonstance, ce dernier inconvénient, autrefois très-fréquent, ne s'observe plus au-

jourd'hui. Rappelerai-je toutes les modifications que *Guy-de-Chauliac*, *Dalechamp*, *Heister*, et *Desault* lui-même, ont fait subir à la méthode d'*Hippocrate*, qui consistait à fixer au pied du lit le pied de la jambe malade ; les uns attachaient le lien extenseur directement au pied du lit, les autres à une traverse, quelques-uns à un poids qui tirait le pied au moyen d'une poulie de réflexion : ce lien était fixé, tantôt au-dessus du genou, tantôt au-dessus des malléoles, et d'autres fois sur ces deux parties à-la-fois. Le lien contre-extenseur, négligé par quelques-uns, a été appliqué par d'autres dans le pli de la cuisse malade, et par *Desault*, sur la poitrine, avant qu'il eût inventé son excellent bandage. Le lit d'*Hippocrate*, les différens glossocomes, le procédé de *Fabrice de Hilden*, la ceinture avec l'écusson d'*Arnaud*, sont tous entachés de vices essentiels qui me dispensent d'un détail plus étendu à leur égard.

La machine de *Bellocq*, décrite dans le quatrième volume des Mémoires de l'Académie de Chirurgie, à part sa complication et son prix, doit parfaitement remplir les indications exigées. Il me semble que M. *Boyer* a un peu exagéré les reproches qu'il lui fait : *Sabatier* ne la rejette qu'à cause de son prix, et de la compression que doivent percer les liens.

C'est ainsi que tous les praticiens cherchaient successivement à obvier aux inconvéniens que présentaient les appareils décrits jusqu'à eux, lorsque *Desault* parut. Le réformateur de la chirurgie, celui qui sut toujours la réduire à sa plus grande simplicité, nous a laissé le bandage tout à-la-fois le plus simple et le plus effi-

cace pour maintenir réduite la fracture du col du fémur. Tout le monde sait en quoi il consiste, et personne n'ignore qu'il est le type de tous ceux qui ont été imaginés depuis pour corriger quelques légères défectuosités, et le porter à sa dernière perfection.

Vermandois se servait en même temps d'un appareil presque en tout semblable à celui de *Desault*, et qui présentait même quelques avantages de plus : les forces extensives et contre-extensives étaient réparties sur les deux attelles internes et externes. L'externe offrait la même disposition que celle de *Desault*, et ne recevait inférieurement que le lien extenseur externe. L'interne, garnie supérieurement d'un bourrelet, prenait son point d'appui entre la cuisse et le périnée sur l'ischion, et recevait inférieurement le lacs extenseur interne. Le pied n'était point tiré obliquement en dehors, et les attelles étaient assez élevées pour en prévenir la rotation.

Tous les bandages qui depuis ont été imaginés, ne sont que des modifications plus ou moins compliquées et plus ou moins avantageuses de l'appareil de *Desault*. La machine de M. *Boyer* réunit tous les avantages que lui a reconnus l'habile praticien qui en est l'inventeur. Son prix seul a pu la faire négliger des gens de l'art. La ceinture de *Manne*, de Toulouse, décrite dans le premier volume du Journal de Médecine, est ingénieusement inventée pour opérer le plus convenablement possible, la contre-extension : elle est retenue dans les deux plis de l'aine, par deux sous-cuisses qui, de la partie postérieure, viennent de chaque côté se fixer à la partie antérieure,

et l'extension s'exerce par un mécanisme fort peu différent de la machine de M. *Boyer.*

La correction la plus simple, et qui réunit toutes les conditions desirées pour la cure des fractures du col du fémur, est celle que M. *Baumers* a exécutée à l'Hôtel-Dieu de Lyon, et que M. *Baron*, ancien élève de cette ville, présenta à M. *Dupuytren*, à l'Hôtel-Dieu de Paris. Je ne sais comment M. *Jacquin* a pu en donner la description avant son inventeur. On trouve dans le Journal de Médecine, l'extrait de leurs deux mémoires.

M. *Saint-André* a obtenu, il y a deux ans, un succès complet de l'appareil de *Desault*, dont l'attelle externe, prolongée inférieurement, venait s'engager dans une mortaise pratiquée à une large planche fixée transversalement aux pieds du lit, et percée de deux trous pour recevoir les chefs du lacs extenseur qu'il noue en arrière, et qu'il serre à volonté en tournant un billot engagé dans l'anse. On sent facilement quel inconvénient doit résulter de l'immobilité parfaite de l'extrémité inférieure de l'attelle externe.

Dans un des derniers Numéros du Journal de Médecine, M. *Commesny* a décrit une modification de la machine de M. *Boyer* : la vis placée en dedans me paraît un inconvénient que ne présente point l'excellent appareil du professeur de l'École de Médecine de Paris.

Je ne parle point de l'appareil de M. *Fine* de Genève ; la trop grande longueur de l'attelle externe, sa réunion immobile avec l'interne, les deux crochets à vis pour l'extension, me semblent présenter des inconvéniens trop faciles à saisir pour que je doive m'y arrêter.

M. *Muret*, ancien chirurgien interne de l'Hôtel-Dieu de Lyon, vient de publier la modification qu'il a fait subir à l'appareil de M. *Baumers*, en lui ajoutant un moyen propre à graduer à volonté l'extension et le relâchement : il consiste en un treuil renfermé dans un encaissement qui a l'avantage de servir d'arçon. La machine de M. *Muret* réunit toutes les conditions qu'on peut demander pour opérer l'extension permanente : cependant elle me semble s'éloigner un peu de la simplicité recommandée par *Hippocrate*, et qui a fait rejeter tant d'excellentes machines, auxquelles on n'a trouvé que le défaut d'être trop compliquées, et, par conséquent, trop coûteuses : de plus, l'avantage de servir d'arçon est, selon moi, un inconvénient très-grave; on ne peut imprimer aux couvertures du malade le plus léger mouvement, sans le communiquer à l'encaissement du treuil, à tout l'appareil, et par suite au membre.

Hippocrate recommande aux chirurgiens, des grandes villes sur-tout, d'avoir toujours des appareils prêts : *Praestat autem eum qui in magnâ urbe medicinam factitat, lignum habere præparatum in quo vis omnis contineatur, quæ tam in fractis quàm luxatis omnibus restituendis, tum per extensionem, tum per vectis mollitionem adhibetur.* D'un autre côté, il veut qu'ils soient simples et peu coûteux : *Ex pluribus modis, ille eligendus est qui omnium minimo negotio comparatur.* J'ai essayé de réunir dans le bandage dont je présente la description, toutes les qualités requises par le Père de la médecine, et toutes les conditions nécessaires pour opérer de la ma-

nière la plus avantageuse l'extension permanente.

J'ai négligé de parler de la manière de réduire les fractures du col du fémur, parce qu'il n'est pas de chirurgien qui n'ait pu observer qu'il était aussi facile d'obtenir cet effet, qu'il était difficile de maintenir la réduction. Lorsqu'un aide intelligent ne peut seul, avec ses mains, opérer la contre-extension, en maintenant le bassin, le procédé le plus avantageux est celui qu'on trouve dans le Traité des Maladies des Os de *Duverney*.

Convaincu de tous les avantages de l'appareil de M. *Baumers*, j'ai cherché à lui donner un degré de perfection de plus, par l'addition de deux pièces seulement, une vis et un écrou, à l'aide desquelles l'extension permanente pût être graduée à volonté, sans imprimer aucun mouvement au membre. Je me suis efforcé de conserver à cet excellent bandage toute sa simplicité, sans lui faire perdre aucun de ses avantages. J'aurai atteint mon but, si, comme je l'espère, les praticiens trouvent dans son emploi la même facilité qu'il m'a présentée dans les deux cas où j'en ai obtenu le succès le plus complet.

Deux attelles, l'une interne et l'autre externe, une traverse, une vis de rappel, un écrou mobile, deux lacs pour l'extension, deux autres pour la contre-extension, des remplissages, cinq liens ordinaires des fractures, et un bandage de corps, composent l'appareil.

1.° L'attelle externe doit être longue de quatre pieds, large de quatre pouces dans sa partie supérieure, et de deux pouces neuf lignes dans

l'inférieure : elle diminue insensiblement depuis l'extrémité supérieure jusqu'au quart inférieur, qui présente, dans toute son étendue, la même largeur, deux pouces neuf lignes. Elle est percée de plusieurs mortaises : deux à l'extrémité supérieure, où s'engage le lacs de la contre-extension ; quatre placées deux à deux, un peu au-dessus de la partie moyenne, où se fixe à une hauteur convenable le second lacs contre-extenseur qui sert de point d'appui à l'attelle interne : dans le quart inférieur sont pratiquées plusieurs mortaises carrées pour recevoir l'extrémité externe de la traverse, ce qui permet d'alonger ou de raccourcir le bandage selon la taille du malade. L'extrémité inférieure est coupée net ; la supérieure a son angle inférieur grandement tronqué, pour qu'elle puisse s'enfoncer avec les fesses dans le creux que leur poids produit toujours sur le lit, et ne point laisser à découvert la partie postérieure de la cuisse, et souvent même le trochanter, comme cela a lieu lorsqu'on emploie les attelles droites ordinaires.

2.° L'attelle interne est longue de trois pieds quatre pouces, sur une largeur de quatre pouces neuf lignes dans sa partie supérieure, qui diminue insensiblement jusqu'au tiers inférieur, qui est, dans toute son étendue, de deux pouces neuf lignes, comme la partie correspondante de l'attelle externe. Son extrémité supérieure présente deux mortaises placées l'une à côté de l'autre, où s'attache le lacs qui vient obliquement des mortaises moyennes de l'attelle externe. Dans le tiers inférieur, sont pratiquées le même nombre de mortaises carrées, et à la même hauteur que sur l'attelle externe.

L'extrémité inférieure est coupée net, et la supérieure est légèrement arrondie par ses angles.

3.° La traverse, longue de quatre pouces et demi, large de quinze lignes, est creusée sur une de ses faces d'une petite cavité ou godet qui doit servir de point d'appui à la vis. Ses deux extrémités sont terminées par un prolongement carré qui doit être passé dans les deux mortaises correspondantes inférieures des attelles interne et externe. Un trou est percé dans la partie qui dépasse les attelles pour recevoir deux petites broches de fer qui maintiennent celles-ci immobiles.

4.° La vis, longue de sept à huit pouces, est arrondie et lisse à l'extrémité qui doit être reçue dans le godet de la traverse, élargie et aplatie à l'autre extrémité, afin de pouvoir y appliquer les doigts pour la tourner.

5.° L'écrou, de la même longueur que la traverse, est large de trois pouces et demi : à ses quatre angles sont autant de prolongemens qui, en s'avançant en dehors, embrassent les attelles interne et externe, et empêchent l'écrou de vaciller, et sur-tout de s'élever ou de s'abaisser au-dessus ou au-dessous du niveau des attelles. Elle est percée au milieu, d'un trou pour recevoir la vis; et sur les côtés, de quatre ouvertures placées deux à deux, l'une au-dessus, l'autre au-dessous, pour y passer les lacs extenseurs et les lier en arrière.

6.° Les lacs extenseurs seront de larges rubans de fil, ou des bandes neuves, de la longueur d'une aune, qu'on fixe sur les côtés de la jambe par une bande roulée jusqu'au genou, afin que l'extension se fasse sur une sur-

face plus étendue. Les deux chefs de chaque lacs, ramenés vers la plante du pied, doivent passer l'un au-dessus, l'autre au-dessous de la traverse, s'engager dans les trous correspondans de l'écrou, et aller se nouer en arrière.

7.° Le premier lacs contre-extenseur, de la même longueur que les précédens, doit s'engager dans deux des mortaises de la partie moyenne de l'attelle externe. Le chef inférieur, ramené obliquement sous la cuisse malade, vient passer dans les deux mortaises supérieures de l'attelle interne; et il est obliquement ramené en dehors sur le devant de la cuisse, pour se nouer sur le bord antérieur de l'attelle externe, avec le chef supérieur.

8.° Le second lacs contre-extenseur, aussi long que les précédens, aura, vers sa partie moyenne, à la distance de neuf pouces, deux chefs d'une demi-aune à-peu-près, et qui doivent aller obliquement en avant et en arrière, s'attacher entre la hanche et le trochanter du côté sain : les chefs du lacs lui-même se fixeront en dehors dans les mortaises supérieures de l'attelle externe.

9.° Les remplissages que l'on doit placer entre les attelles et le membre, sont les mêmes que dans les cas ordinaires de fractures; je n'en parlerai pas, non plus que des liens destinés à maintenir les attelles serrées contre la cuisse et la jambe. J'observerai seulement que pour prévenir l'effet nuisible de la compression du lacs contre-extenseur supérieur, il faut avoir la précaution de placer dans le pli de la cuisse malade, et vers la hanche saine, deux espèces de petits matelas, longs d'un pied, larges de deux pouces et demi, faits avec du coton cardé

ou même avec de l'étoupe simple roulée dans une compresse.

10.° Le bandage de corps, espèce de serviette sans ourlet, pliée en plusieurs doubles, sert à rapprocher du tronc l'extrémité supérieure de l'attelle externe.

J'ai fait faire cet appareil en bois : on sent qu'il serait facile d'exécuter plus élégamment en métal, la traverse, la vis et l'écrou, et qu'on pourrait substituer au lacs contre-extenseur supérieur, un sous-cuisse en peau bien rembourré. Ces moyens s'éloigneraient de la simplicité qui caractérise mon bandage; et d'ailleurs un sous-cuisse en peau a besoin d'être renouvelé toutes les fois qu'il est sale, et l'hygiène ne permet pas de le faire servir à plusieurs malades, ce qui le rend très-dispendieux.

Il est facile maintenant de faire l'application de l'appareil. On commence par fixer de chaque côté du pied, et le long de la jambe, les deux lacs extenseurs; on étend sous le membre les draps fanons; on place le sous-cuisse, la partie moyenne vers le périnée, du côté de la cuisse malade; on va nouer du côté sain, les deux chefs cousus devant et derrière, pour détruire la grande obliquité que prend ce lien, et l'empêcher de comprimer les muscles adducteurs. Quel que soit le membre fracturé, on place la grande attelle en dehors de la cuisse malade, l'extrémité supérieure un peu plus haut que la crête de l'os des îles; on engage les deux chefs du sous-cuisse dans les mortaises de cette extrémité, et on les noue sur son bord supérieur. On place l'attelle interne, l'extrémité supérieure maintenue à deux pouces du périnée, et on la

fixe comme il a été dit à l'occasion du premier lacs contre-extenseur. On engage les deux extrémités de la traverse dans deux mortaises correspondantes des attelles, et assez éloignées du pied pour qu'on puisse faire une extension suffisante : la face qui contient le godet sera tournée vers le pied du lit ; on la fixe, en passant dans les trous de ses extrémités deux petites broches de fer. On glisse l'écrou entre les deux attelles, jusques vers la traverse ; on noue les lacs extenseurs. Enfin, on introduit la vis dont l'extrémité va s'appuyer dans le godet, et on la tourne jusqu'à ce que l'écrou, en s'éloignant de la traverse, ait opéré l'extension desirée. Toutes les fois que les liens se relâchent, il est facile de donner un tour de vis ou deux pour ramener le membre à sa longueur naturelle, et l'y maintenir. Le mécanisme est le même absolument que celui du tourniquet de *J. L. Petit.*

J'omets à dessein de parler des remplissages et des liens qui doivent tenir les attelles rapprochées du membre : il n'est personne qui ne connaisse la manière de les employer.

Le bandage dont j'ai l'honneur de présenter la description à la Société, réunit, à beaucoup de simplicité, les avantages de tous ceux qui ont été imaginés jusques à ce jour, et me semble exempt des reproches qu'on a faits à la plupart. Ce que je puis dire de plus avantageux en sa faveur, et ceci renferme tous les éloges, c'est que M. *Bouchet*, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon, a accueilli avec empressement la modification que j'ai faite au bandage de *Desault*, et l'a de suite substituée à tous les appareils employés jusqu'alors. Je

laisse aux praticiens qui voudront le mettre en usage, le soin de publier le degré de préférence qu'il mérite sur les autres. Je me permettrai d'insérer ici deux observations qui me sont propres, et où j'ai obtenu la guérison la plus satisfaisante de l'emploi du bandage précédent.

Première Observation. — Une jeune fille âgée de 19 ans, demeurant dans un village près de Lyon, curieuse de voir les effets de la vendange en fermentation, grimpe par les cercles d'une cuve, et avance la tête pour en observer l'intérieur : la vapeur suffocante qui s'en élevait la fait se retirer précipitamment, le pied lui glisse, et elle se laisse tomber probablement sur le grand trochanter, ce qu'elle n'a pu indiquer positivement, ayant perdu connaissance sur-le-champ. Revenue de cet état, elle fait de vains efforts pour se relever : ses parens accoururent à ses cris, et la transportèrent au lit. Appelé auprès de la malade, il me fut impossible de méconnaître la fracture du col du fémur gauche, à la réunion de tous les signes qui la caractérisent. Je pratiquai une saignée de trois fortes palettes, je mis la malade à l'usage de la limonade végétale légèrement aromatisée, et je fixai le membre malade au membre sain, en attendant que je pusse me procurer l'appareil du savant et modeste M. *Baumers*. Malgré toutes mes précautions pour maintenir le membre à sa longueur naturelle, toujours en nouant les lacs extenseurs, il se produisait un petit relâchement, et la jambe gauche était plus courte de quelques lignes. Ne pouvant pour lors remédier autrement à cet inconvénient, je glissai un petit coin de bois entre la traverse et les liens, et en

l'enfonçant progressivement, je produisis le degré d'extension convenable. Le coin me suggéra le jour même l'utilité de la vis et de l'écrou, que je lui substituai le surlendemain, aussitôt qu'ils purent être tournés. Au bout de huit semaines, j'enlevai l'appareil, et la malade, un mois après, marchait avec la même aisance que si la cuisse n'eût point éprouvé d'accidens; il ne paraissait pas y avoir le moindre raccourcissement.

Deuxième Observation. — Le 6 avril 1815, un voiturier âgé de 57 ans, et d'une forte constitution, s'endort sur sa voiture et se laisse jeter à terre par un cahot violent. Il tombe sur le côté gauche, et avant qu'il ait le temps de se retirer, une roue lui passe obliquement sur la partie inférieure de la cuisse gauche. Quelques cultivateurs s'aperçurent de l'accident de ce malheureux, et vinrent le coucher sur sa voiture et le reconduire chez lui. La cuisse gauche, beaucoup plus courte que la droite, présentait au-dessus des condyles une fracture du fémur dont le fragment inférieur, chevauché en dehors du supérieur, faisait à la partie externe de la cuisse une saillie assez considérable. La contusion produite par la roue était légère. La fracture réduite, et le membre rendu à sa bonne conformation, fut mis dans un appareil ordinaire. Le lendemain, je fus frappé du raccourcissement qui existait, quoique la cuisse ne parût point déformée à l'endroit de la fracture. Croyant seulement au chevauchement, j'alongeai le membre, et le remis en appareil. Le 3.e jour, même raccourcissement sans déformation de la partie inférieure de la cuisse. J'examinai alors le trochanter, que je

trouvai remonté vers la crête de l'os iliaque. Je pris de nouvelles informations sur toutes les circonstances de l'accident du malade, et j'acquis la certitude que le fémur avait été fracturé primitivement dans son col par l'effet de la chute ; et, en second lieu, vers son tiers ou quart inférieur, par la roue de la voiture. Je m'empressai d'ajouter à l'appareil ordinaire, la modification dont je m'étais servi avec tant de succès pour la personne qui fait le sujet de la première observation. Ce ne fut qu'après avoir fatigué pendant plusieurs jours l'action musculaire, que je pus maintenir le membre fracturé aussi long que le droit. Dans le principe, l'extension convenable était à peine exercée quelques instans, que les souffrances du malade forçaient à la diminuer : peu-à-peu elle est devenue supportable, et elle a été continuée jusqu'au milieu du troisième mois, époque où la guérison fut jugée complète. Observons que, pour dissiper le faible engorgement qui se manifesta vers la partie inférieure de la cuisse, nous y fîmes appliqués pendant quelque temps, des cataplasmes résolutifs. Le malade est guéri sans difformité apparente et sans raccourcissement. La roideur du membre a été longue à se dissiper ; et cet honnête voiturier, que j'ai vu plusieurs fois depuis son accident, n'en conserve plus que le souvenir pour me témoigner sa reconnaissance, toutes les fois que l'occasion s'en présente.

Quel que soit l'appareil dont on se serve, la nature suit toujours la même marche pour la formation du cal. M. *Jacquin* était peu physiologiste, lorsqu'il avança, dans la description qu'il a donnée du bandage de M. *Bau-*

mers, que le cal se formait plutôt. Les conditions nécessaires à sa formation étant négligées, peuvent, il est vrai, la retarder, mais jamais l'avancer, quelque bien remplies qu'elles soient.

Avant de finir ce mémoire, peut-être déjà trop long, je dirai qu'on aurait pu obtenir le même effet en faisant de la traverse un écrou immobile, et en plaçant du côté du pied la pièce mobile sur laquelle les liens extenseurs doivent s'attacher ; puis fixant par une tête la vis à cette pièce, celle-ci eût été ramenée vers la traverse à écrou pour opérer l'extension. Le moyen que j'ai adopté est préférable : 1.° parce qu'un simple godet sur la traverse suffit pour recevoir le bout de la vis, tandis qu'il aurait fallu le fixer solidement, ce qui eût été une légère complication de plus ; 2.° à cause de la difficulté qu'on aurait éprouvée à nouer les liens entre ces différentes pièces qui doivent toujours être placées toutes à-la-fois, tandis que dans le mode auquel j'ai donné la préférence, on ne place la vis qu'en dernier lieu, après avoir lié les lacs.

Je termine par une dernière observation : on peut, si on le juge convenable, exécuter ce même appareil pour la jambe seulement, en faisant les deux attelles interne et externe de la même longueur, et dépassant la plante du pied et fort peu le genou : alors c'est le genou qui fournirait le point d'appui pour la contre-extension. Je dirai en faveur de ce procédé, qu'un praticien recommandable, d'une petite ville près de Lyon, a depuis peu employé ce diminutif du grand appareil, dans une circonstance où il en a retiré le succès le plus com-

plet, et dont il a eu la complaisance de me faire part. Malgré cet avantage, je ne saurais me dissimuler que la contre-extension prise sur le genou doit fortement le comprimer, et entraîner nécessairement l'engorgement de la jambe.

Hippocrate disait, en parlant d'un moyen propre à réduire les luxations : *Ex omnibus autem reponendi modis hic optimus*. Je m'estimerai assez heureux, si la Société ne dédaigne point de jeter un regard favorable sur l'essai bien imparfait d'un jeune praticien étranger, jusqu'à ce jour, à l'art d'écrire, et qui sollicite toute l'indulgence dont il a grand besoin, en faveur de l'intention qu'il a eue de bien faire.

Ce mémoire fini et prêt à partir, le bandage de M. *Fournier* de Grenoble, me tomba entre les mains. Le mécanisme est celui même dont j'ai fait mention en dernier lieu, et dont j'ai indiqué quelques inconvéniens, sans savoir que je combattais un bandage existant. En outre, les attelles de l'appareil de M. *Fournier* sont brisées au niveau du genou pour pouvoir en enlever la partie qui correspond à la cuisse, dans les cas de fracture compliquée : sa guêtre et son sous-cuisse rendent également sa machine très-compliquée. Il serait d'ailleurs si facile de renverser l'attelle interne ou externe de mon appareil, en sortant la petite broche de fer qui la tient fixée à la traverse, si l'on avait une fracture compliquée à traiter.

De l'Imprimerie de MIGNERET, Imprimeur du Journal de Médecine, rue du Dragon, F. S. G., N.° 20.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION.

Rédigé par G. BRESCHET, Secrétaire-général de cette Société.

N.° X. — OCTOBRE 1816.

MÉMOIRE

SUR LA RÉUNION SECONDAIRE DE LA PLAIE APRÈS L'AMPUTATION CIRCULAIRE DES MEMBRES ;

Par J. L. Brachet, D.-M.-P.

Depuis que *Jacob Youge* a publié en 1679, la première idée de *Lowdham*, sur l'amputation à lambeaux, et sa réunion par première intention, cette méthode opératoire, généralement adoptée en Angleterre, a été, en France surtout, alternativement abandonnée, prônée, combattue, et défendue par des praticiens d'un égal mérite. MM. *Maunoir* et *Roux* s'en sont faits, dans ces derniers temps, les apologistes. J'éloignerai toute discussion sur le nom-

bre des lambeaux qu'on a successivement proposé de faire : on sait que *Verduin* voulait qu'on n'en fît qu'un dans tous les cas ; *Ravaton* et *Vermale* ont ensuite donné le précepte d'en faire deux à la cuisse et au bras ; les Anglais, et quelques Français, préfèrent l'amputation circulaire, en conservant assez de peau pour recouvrir le moignon. Les uns se sont servi d'un couteau droit ; les autres, d'un couteau courbé sur le plat. *O'Halloran*, chirurgien irlandais, a conseillé d'attendre, pour réunir les lambeaux, que les bourgeons charnus soient développés sur l'os, afin d'éviter les inconvéniens de son exfoliation, après la cicatrisation des parties.

Les partisans et les détracteurs de cette méthode en ont également exagéré les avantages et les inconvéniens : delà l'état d'incertitude qui régnera sur sa valeur réelle, jusqu'à ce qu'on ait apprécié au juste les cas où elle convient, et ceux où elle doit être rejetée. Le savant chirurgien en chef de l'Hôtel Dieu de Lyon, M. *Bouchet*, saisit avec le discernement du génie, les cas où elle doit réussir, et en obtient tous les jours des succès qui lui auraient bientôt mérité la préférence si elle était praticable dans tous les cas (1).

C'est en suivant la pratique de cet habile chirurgien et celle de M. *Dupuytren*, et en recueillant les observations intéressantes qui se

---

(1) Il serait à souhaiter, pour les progrès de la chirurgie, que M. *Bouchet* publiât les idées qu'il a sur cette méthode opératoire, et sur une foule de procédés qu'il a imaginés ou perfectionnés.

présentaient fréquemment, que j'ai pu comparer et justement apprécier les différentes méthodes opératoires dans l'amputation des membres. Je me plais à l'avouer, je dois tout à ces deux hommes célèbres, dont je me glorifierai toujours d'avoir été l'elève : c'est en contractant auprès d'eux l'habitude de réfléchir sur les phénomènes qui accompagnent les maladies et les opérations qu'elles nécessitent, que j'ai été conduit aux nouvelles données que je soumets aujourd'hui au jugement de la Société Médicale d'Emulation.

1.° L'amputation, à la méthode ordinaire, est toujours avantageuse, mais elle fait quelque-long-temps attendre la guérison.

2.° L'amputation à lambeaux ne convient pas dans tous les cas, et demande beaucoup de sagacité pour distinguer ceux où elle sera suivie du succès : elle abrège considérablement la durée de la plaie.

3.° Cette dernière méthode pourrait être applicable à presque toutes les circonstances, en la modifiant comme je vais l'indiquer.

Au lieu de faire deux lambeaux de toute l'épaisseur des parties molles jusqu'à l'os, il me paraît plus avantageux de faire la section circulaire de la peau, assez bas pour en conserver une quantité suffisante pour recouvrir la surface du moignon, et d'achever ensuite l'opération comme dans la méthode ordinaire. Au lieu d'appliquer de suite la peau sur le moignon pour en obtenir la réunion par première intention, à la manière des Anglais, ainsi que le pratique M. *Bouchet*, avec tant de succès, on la tiendra écartée par un bourdonnet de charpie, et avec des bandelettes de diachy-

lon ; on le fera dépasser de beaucoup le niveau du moignon : le reste du pansement se fera comme de coutume. Aussitôt que la suppuration est bien établie, ce qui arrive du cinquième au septième jour, on recouvre totalement le moignon avec la peau dont on met les bords dans un contact parfait, de manière qu'une petite cicatrice longitudinale indique à peine l'endroit de la réunion. On maintient ainsi les parties jusqu'à complète cicatrisation, au moyen de bandelettes agglutinatives, de plumasseaux de charpie, de compresses et de bandes convenablement disposés. Tous les jours on enlève les pièces d'appareil, les bandelettes exceptées, afin de s'assurer que les mouvemens du moignon n'ont rien dérangé, et pour combattre l'inflammation si elle devenait trop forte, ou pour s'opposer aux clapiers qui pourraient s'établir. Avec ces précautions, la guérison est assurée en quinze à vingt jours.

On voit que la méthode de réunion que je propose, diffère essentiellement de celle de *O'Halloran* : il ne réunissait pas avant le douzième ou le quinzième, et je réunis du sixième au huitième jour : il comprenait dans ses lambeaux toute l'épaisseur des chairs; je n'y comprends que les tégumens et le tissu cellulaire sous-cutané. Voyons, en peu de mots, leurs avantages et leurs inconvéniens réciproques. 1.° En différant trop la réunion, la peau se rétracte davantage, et commence à contracter des adhérences qui s'opposent à ce qu'elle puisse être réappliquée bien exactement sur le moignon. 2.° Le développement de l'inflammation et des bourgeons charnus sur les chairs musculaires, étant très-lent, leur réu-

nion pourrait peut-être se faire moins facilement. 3.° Il est plus facile de disposer à sa fantaisie, sur le moignon, la portion de peau dont on le recouvre, que deux lambeaux à base large et épaisse.

Il est inutile de faire observer que cette réunion ne pourrait pas être tentée si l'individu était très-maigre : la peau dénuée de tissu cellulaire, et disséquée dans une trop grande étendue, serait bientôt immanquablement frappée de mort.

Négligeant les moyens accessoires à l'aide desquels je pourrais faire ressortir la bonté et l'excellence de ce nouveau mode de réunion, je me contenterai de l'étayer sur quelques faits observés et dont les observations ont été recueillies dans les grands hôpitaux, sous les yeux de mes maîtres. Les raisonnemens les plus spécieux pour établir une fausse théorie, ne peuvent que lui procurer une réputation éphémère qui s'éclipse en un instant.

Premier fait. — Un capitaine dans un régiment de la marine, eut, le 2 février 1814, à l'affaire de Brienne, l'avant-bras droit emporté par un boulet. On pratiqua sur-le-champ l'amputation dans l'articulation du coude, et on fit un lambeau postérieur assez grand pour recouvrir toute la surface du moignon. Le malade fut évacué sur Paris, et le 11 entra à l'Hôtel-Dieu, dans la salle des officiers. Les mouvemens de la voiture, et la négligence des pansemens pendant la route, s'étaient opposés à la réunion. La suppuration était bien établie dans toute la surface de la plaie : j'appliquai et maintins bien exactement le lambeau sur le moignon ; au bout de sept jours, l'adhérence était

parfaite : cependant il y eut, pendant quelque temps encore, un léger suintement purulent dans toute la circonférence du lambeau, dont les bords avaient été légèrement renversés en dedans par un commencement de cicatrice, avant l'arrivée du malade à Paris.

Deuxième fait. — Un manouvrier âgé de 47 ans, occupait depuis long-temps un lit à l'Hôtel-Dieu de Lyon, pour une carie des os du métatarse, qui ne laissait espérer de succès que dans l'amputation. M. *Janson*, chirurgien en chef-adjoint, pratiqua cette opération dans les premiers jours de décembre. Il conserva assez de peau pour faire la réunion par première intention; trouvant ensuite les chairs trop flasques, et jugeant bien qu'elles ne pourraient pas contracter l'adhérence desirée, il plaça l'appareil comme dans la méthode ordinaire. Le pansement du malade me fut confié. Le septième jour seulement, la suppuration finit de séparer tous les bourdonnets de charpie. La surface de la plaie était rose, et les bourgeons charnus très-bien développés sur le tissu cellulaire sous-cutané. Je cherchai à abréger la durée de la maladie, et je ramenai de chaque côté la peau sur la surface du moignon, qui se trouva recouverte en totalité : quelques bandelettes agglutinatives la maintinrent ainsi appliquée, et huit jours après, il ne restait qu'une légère ligne ulcérée, dont la cicatrisation ne pouvait se faire attendre long-temps. Je perdis alors de vue ce malade.

Troisième fait. — Un jeune homme âgé de 16 ans, ne pouvait plus résister à la faiblesse qu'entraînait un vaste ulcère dont il était affecté depuis long-temps à la jambe gauche, et

où la pourriture d'hôpital avait souvent fait des ravages, malgré toutes les précautions pour la prévenir. Elle paraissait bornée depuis peu de jours, et l'ulcère commençait à se déterger. L'amputation fut décidée et pratiquée vers la fin de février 1815. M. *Bouchet* recouvrit en totalité le moignon avec la peau qu'il y appliqua de chaque côté, et tout paraissait le plus favorablement disposé pour la réunion par première intention. Le malade était couché au N.º 12 de la salle des opérés, et j'étais chargé de le panser. Le 4.e jour, je levai le premier appareil; le moignon n'était point gonflé, et ne faisait éprouver que les douleurs inséparables d'une pareille opération; le contact des chairs était exact; la seule fausse membrane albumineuse les séparait (1). Le soir, frisson, douleur vive à la plaie, insomnie pendant la nuit, avec continuation de la douleur : le matin, le malade était inquiet, agité; le moindre mouvement du moignon le faisait souffrir cruellement; la fausse membrane était détachée. Les lèvres de la plaie étaient décollées, et toute sa surface était recouverte de l'enduit visqueux, grisâtre et tenace, qui caractérise certaines pourritures d'hôpital. Je couvris la plaie d'une couche assez épaisse de poudre de quinquina, de camphre et de charbon, et j'imprégnai tout l'appareil de fort vinaigre des quatre voleurs. M. *Bouchet* administra en même temps les boissons acidulées et le quinquina. Sous l'influence de ce traitement et par des pansemens renouvelés deux fois par jour,

(1) *Voyez* ci-après la théorie de la cicatrice.

la pourriture se borna ; et le cinquième jour, la plaie fut parfaitement nettoyée : j'opérai la réunion comme si la plaie était récente, et bientôt le moignon ne présenta qu'une ligne ulcéreuse qui se cicatrisa rapidement

Ce fait me paraît en outre infirmer un peu le précepte donné par M. *Delpech*, dans son excellent Mémoire sur la pourriture d'hôpital. Ce praticien distingué croit que cette complication des plaies est toujours locale, et il assure que le contact de l'air vicié des hôpitaux est la seule cause du développement de la pourriture. Il donne, en conséquence, le conseil de pratiquer l'amputation dans tous les cas, quelle que soit l'intensité de la pourriture, et de réunir immédiatement pour mettre à l'abri du contact de l'air. Dans l'observation que je rapporte, la plaie fut réunie, et le malade fut transporté de la salle des blessés dans celle des opérés, où il n'y avait aucune pourriture dans ce moment, et où cette complication ne se développa sur aucun des malades de la salle. M. *Delpech* est un observateur trop impartial pour que je veuille jeter le moindre doute sur ses observations. D'ailleurs, ce fait unique ne peut jamais être qu'une exception.

Quatrième fait. — Un cultivateur portait depuis long-temps une tumeur gommeuse au genou droit, contre laquelle il avait dirigé tous les moyens que lui avaient successivement conseillés les praticiens les plus distingués : il s'était rendu deux fois aux eaux d'Aix en Savoie. La maladie avait continué ses progrès, et envahi la totalité du genou qui était très-volumineux, le membre était légèrement fléchi, et avec perte presque complète des mouvemens, lorsqu'il

entra à l'Hôtel-Dieu, vers la fin de juillet 1815, pour une affection interne indépendante de celle du genou. La santé générale rétablie, l'élève interne de la salle le fit transporter à la salle des opérés. La tumeur présentait, dans plusieurs points, une pulsation assez faible, quoique distincte : on voyait manifestement à la partie supérieure et antérieure du genou, un mouvement d'élévation et d'abaissement qui ne pouvait être communiqué par l'artère fémorale ; la tumeur parut anévrismale; cependant son mode de développement empêcha de prononcer positivement. Si les célèbres chirurgiens assemblés pour un cas si douteux, furent incertains sur le caractère de la tumeur, ils n'eurent qu'une voix pour le traitement à employer : un anévrisme aurait été trop avancé pour espérer quelque succès de l'opération, et une tumeur lymphatique aurait produit de trop grands ravages pour en tenter la résolution. L'amputation de la cuisse fut résolue. M. *Bouchet* la pratiqua dans les premiers jours de septembre, et tenta la réunion par première intention. Une hémorragie survenue au bout de trente-six heures, fit lever toutes les pièces d'appareil, et empêcha de songer à la réunion. Le malade fut couché au N.° 3, et le pansement m'en fut confié. L'hémorragie ne reparut point, la suppuration s'établit parfaitement bien, et je tentai la réunion que j'appelle *secondaire*. Cinq jours après, l'adhérence était contractée, le malade se gorgea de biscuits, il gagna une indigestion ; la plaie s'enflamma, et les adhérences se détruisirent. Au bout de quatre jours, tout cet appareil de symptômes se dissipa, et la plaie redevint vermeille. J'es-

savai de nouveau la réunion secondaire : le huitième jour, les bandelettes agglutinatives devinrent inutiles. Je fus passer quelques jours à la campagne, et à mon retour le malade avait quitté l'hôpital.

Dans cette observation, j'ai omis beaucoup de détails relatifs à la nature de la maladie, et au traitement qui a été employé jusques à la sortie du malade, tant intérieurement qu'extérieurement, parce que, étrangers au but que je me suis proposé, ils m'en auraient écarté sans aucune utilité.

Je pourrais ajouter encore une foule d'histoires analogues, toutes recueillies dans les grands hôpitaux de Paris ou de Lyon : je me borne aux quatre précédentes, dans la persuasion qu'elles sont suffisantes pour donner une idée de la méthode de réunion que j'ose proposer, dans la douce espérance qu'elle pourra abréger de quelques jours les souffrances des malheureux condamnés à perdre un membre, sans les exposer aux inconvéniens reprochés à la méthode de réunion par première intention. Je dirai, avec l'illustre *Morgagni* : *Mihi in his edendis proposui ut omnibus, sed doctorum accedente auxilio, prodessem.*

CONSIDÉRATIONS

SUR LA FORMATION DE LA CICATRICE;

Par le même.

Le vrai caractère d'une science quelconque est de distinguer ce qui est constaté par l'observation et l'expérience la plus générale, de ce qui est du ressort de l'opinion et de la conjecture.

(*Pinel*, Nosographie.)

Rien n'est plus fastidieux que de parcourir les interminables divagations des auteurs sur les causes prochaines des maladies : égarés par leur imagination, ils se sont la plupart écartés du sentier pénible, mais sûr, de l'observation. Ce que je viens de dire des maladies en général, est applicable à la théorie de la cicatrice. Une foule d'hypothèses se sont successivement élevées sur l'explication de ce phénomène : les uns l'ont attribué à l'alongement des vaisseaux; d'autres, à leur abouchement; quelques-uns à la simple juxta-position, et au vide parfait qui en résulte entre les deux surfaces; le plus grand nombre à une matière glutineuse du sang qu'ils ont dite inorganique, et que quelques-uns cependant ont crue susceptible de s'organiser; *Bell* croit que, sans s'organiser, elle se laisse traverser par les petits vaisseaux sanguins qui s'y développent, et qu'elle leur sert de soutien.

Parmi les modernes, *Bichat* l'attribue à l'adhésion de la membrane des bourgeons

charnus dans la réunion par seconde intention, et dit que la réunion succède de suite à la première période dans la cicatrice par première intention. M. *Richerand*, fondé sur le grand nombre de vaisseaux, penche pour l'abouchement des capillaires d'un côté de la plaie, avec ceux du côté opposé. Comme il ignorait la vraie théorie de la cicatrice, il a dû errer en donnant le précepte pour la réunion par première intention dans les amputations, de réunir la peau à la peau, le tissu cellulaire au tissu cellulaire, les muscles aux muscles, les vaisseaux aux vaisseaux. M. *Corvisart* (Maladies du Cœur), distingue trois sortes d'adhérences : 1.° par interposition de matière albumineuse; 2.° sans aucun moyen d'union interposé, de sorte que l'adhérence est intime et immédiate; 3.° par filamens celluleux multipliés. M. *Renauldin*, dans le Dictionnaire des Sciences Médicales, admet absolument les mêmes modes d'adhérences. Il serait superflu de réfuter toutes ces hypothèses en particulier : l'étude de la nature nous suffira pour cela, et nous verrons qu'elle est la même dans tous les cas; il n'y a pas deux modes de cicatrisation.

L'hypothèse des anciens, qui ont admis l'interposition d'une substance glutineuse quelconque entre les lèvres de la plaie, est vraie sous ce rapport; mais ce qu'ils ont ignoré, c'est quelle était la nature de cette substance, et ce qu'elle devenait; or, voici ce que j'ai constamment observé.

Dans toute plaie récente que l'on réunit par première intention, à l'écoulement du sang succède une exhalation séreuse qui se tarit peu-à-peu, et disparaît complètement. En exa-

minant alors la plaie, on trouve entre les bords de la division une couche plus ou moins épaisse de substance grisâtre, demi-transparente, assez consistante, se déchirant avec la plus grande facilité, homogène, et en apparence inorganique. A l'analyse chimique, cette substance donne tous les produits de la matière albumineuse concrétée, unie à un peu de gélatine : insolubilité dans l'eau, l'alcool et les acides ; consistance et transparence cornée par le dessèchement, etc. J'ai pu me livrer aux expériences nécessaires pour acquérir la certitude de sa nature sur les portions de cette matière qui furent entraînées par la pourriture d'hôpital, de la plaie du jeune homme qui fait le sujet de la troisième observation du mémoire précédent, sur quelques portions de la même matière que j'eus la curiosité, peut-être coupable, d'enlever de la plaie qu'un homme avait reçue dans une rixe, à la partie antérieure de la jambe gauche, et sur différentes portions de la même substance retirées de plusieurs incisions que j'ai à cet effet successivement pratiquées sur un chien. Il arrive donc, dans tous ces cas, que l'exhalation séreuse, modifiée par l'irritation de la partie, produit une vraie fausse membrane de nature albumineuse comme toutes les autres : est-ce par la concrétion simple de la portion albumineuse de la sérosité pendant que la partie aqueuse s'écoule; ou bien la matière albumineuse vient-elle, ainsi modifiée par l'action organique de la partie, se disposer de suite en fausse membrane entre les bords de la plaie ? Cette dernière opinion me paraît la plus probable : lorsqu'une plaie, par défaut ou excès d'inflammation,

n'est pas disposée à la réunion, en vain vous en tiendriez les bords appliqués l'un contre l'autre; en vain vous y interposeriez de la sérosité, de l'albumine même; la réunion ne s'effectuerait point.

Examinons maintenant ce qui se passe dans la réunion des plaies qui suppurent, et nous verrons des phénomènes presqu'en tout semblables. Le pus diminue de quantité et de consistance; si on écarte alors les lèvres de la plaie, quelques filamens albumineux très-faciles à déchirer se remarquent déja : le pus cesse de couler et se convertit en une sérosité limpide, très-peu citrine, qui se tarit bientôt. La plaie présente entre ses bords la même couche albumineuse que dans le cas de réunion par première intention. J'ai eu l'occasion de l'observer dans mille circonstances; il est peu de phénomènes qui se présentent aussi fréquemment; il se voit dans tous les cas de réunion de surface suppurante. On le retrouve tout entier dans la marche d'un abcès : le pus coule plus ou moins long-temps, selon les dispositions du malade, et l'époque plus ou moins favorable où l'ouverture a été pratiquée; toujours avant que les parois se réunissent, le pus devient séreux; et je suis sûr que lorsque l'écoulement a cessé, si on examinait la disposition anatomique de la partie, on trouverait entre les parois qui constituaient le foyer purulent, une couche albumineuse; en un mot, une fausse membrane.

Il est donc prouvé pour nous, que dans toute cicatrice par réunion immédiate ou secondaire, il y a d'abord formation d'une couche albumineuse interposée. Cette substance, qui

ne paraît qu'une simple concrétion, reste-t-elle dans cet état, s'organise-t elle, ou disparaît-elle ? La circulation, d'abord interceptée d'un côté à l'autre de la plaie, s'y rétablit bientôt, preuve manifeste que la cicatrice change de nature : à quelque époque qu'on examine une plaie guérie par réunion immédiate ou secondaire, toujours on trouve les traces plus ou moins apparentes de l'endroit où a existé la solution de continuité, sur-tout si l'organe n'est pas cellulaire : donc la cicatrice ne disparaît pas. Puisque la fausse membrane ne disparaît point et change de nature, il faut nécessairement qu'elle s'organise, et c'est ce qui a lieu en effet.

Comment s'opère cette transformation ? La couche albumineuse se vivifie-t-elle spontanément, comme le germe d'un œuf lorsqu'il trouve les conditions requises ? Des vaisseaux s'alongent-ils des bords de la plaie dans cette substance, pour la parcourir et y porter la vie ? ou bien enfin de vraies végétations s'élèvent-elles des deux surfaces réunies, et servent-elles de base à l'organisation de la fausse membrane ? J'avoue n'avoir pas assez multiplié mes expériences sur cette question intéressante : il m'eût d'ailleurs été impossible de rien ajouter à ce qu'ont écrit là-dessus le célèbre professeur de Médecine Opératoire, M. *Dupuytren*, et mon savant et modeste ami et collègue M. *Nepple*, dans sa Dissertation sur les fausses membranes.

La manière dont je viens d'envisager la formation de la cicatrice, n'est point nouvelle ; M. *Nepple*, entr'autres, l'a considérée sous le même point de vue, à la fin de sa Thèse, ce qui m'aurait détourné du projet de tracer ces

lignes, si je n'avais pas cru jusqu'à ce jour qu'il ne s'était occupé que des adhérences contre-nature des membranes séreuses. Après la lecture de son ouvrage, je me serais également condamné au silence, s'il n'eût pas déclaré n'avoir une pareille opinion que par analogie : j'ai pensé que mon travail serait le complément du sien, et leverait les doutes que peut inspirer cette exclamation : « Il me semble qu'il est indispensable que les choses se passent ainsi, dans la réunion immédiate des plaies qui intéressent des parties de vitalité différente. Comment pourraient-elles se réunir dans le même temps, s'il ne se formait pas entre elles une matière homogène, égale pour toutes ? »

Cette théorie sur la cicatrice ne permet plus de douter, avec les hommes les plus célèbres, de la possibilité de guérir en huit jours le moignon d'un membre amputé. *Bichat* a révoqué en doute un succès aussi prompt, parce qu'il ne croyait pas que des organes d'une vitalité aussi différente pussent se mettre en rapport aussi rapidement. M. *Richerand*, pénétré du même principe, a donné le conseil de ne mettre en contact que les organes identiques. La formation de la fausse membrane albumineuse lève toutes les difficultés, et, dans beaucoup d'opérations, pourra peut-être elle faire recourir plus souvent à la réunion par première intention, à moins qu'on en soit éloigné par la crainte de quelque accident consécutif.

Je terminerai ces considérations, en faisant observer que la cicatrice extérieure est, comme la précédente, formée par une concrétion albumineuse disposée en membrane; elle est du

nombre des membranes couënneuses, de M. le professeur *Chaussier;* elle est de la même nature que l'épiderme : dans une brûlure au second degré, après l'application d'un vésicatoire, la cicatrice se forme, et au bout de quelque temps elle ne présente plus de différence d'avec l'épiderme; un vésicatoire la détachera, comme si jamais la partie n'avait suppuré; peut-être observera-t-on que dans toute autre circonstance, la cicatrice ne se détache pas, et qu'elle doit différer, par conséquent, de l'épiderme. Il est facile de répondre : La cicatrice et l'épiderme sont entièrement passifs dans la vésication; les cantharides n'agissent que sur le corps muqueux ou tissu réticulaire de la peau; et dans toutes les cicatrices où ce tissu a été détruit, la vésication ne pourra jamais être produite. Cette membrane couënneuse n'est donc point, comme l'a prétendu *Bichat*, la simple réunion de celle qui couvre les bourgeons charnus; il y a, de plus, excrétion, et condensation en membrane d'une matière albumineuse.

DESCRIPTION

D'UN NOUVEL INSTRUMENT PROPOSÉ PAR M. LE DOCTEUR *REISINGER*, POUR PRATIQUER UNE PUPILLE ARTIFICIELLE,

Extraite et traduite de l'allemand, par M. J. RISTELHUEBER, docteur en médecine, médecin-adjoint de l'hôpital civil de Strasbourg, associé-correspondant de la Société de la Faculté de Médecine, et de la Société Médicale d'Emulation de Paris, secrétaire-perpétuel de la Société de Médecine établie dans le sein des hôpitaux et hospices civils de Strasbourg. — (V. *Darstellung eines neuen Verfahrens die Mastdarmfistel zu unterbinden, und einer leichten und sichern Methode künstliche Pupillen zu bilden, von* Franz Reisinger, *Doctor der Medicin, Chirurgie und Entbindungs kunst. — Augsburg*, 1816.

M. le conseiller *Bonzel*, de Roterdam, a fait connaître une nouvelle modification de l'opération de la pupille artificielle, qu'il exécute depuis trois ans, d'après le procédé suivant (V. *Journal der Practischen Heilkunde von.* W. Hufeland *und* J. Ch. Harles, 1815. 1.tes *stück januar, seite* 47); pour fixer l'œil, il se sert d'un crochet qu'il implante dans la membrane albuginée à sa partie inférieure; et à quelques lignes de la cornée; avec cet instrument il fixe le globe oculaire de l'œil, et retient également en bas la paupière inférieure. Comme M. *Bonzel* opère sans aide, la paupière supérieure est maintenue

en haut par un crochet de fil d'archal qui est fixé par une grosse épingle, à une pièce de linge dont on ceint la tête. Avec une lancette ou un couteau qui en a la forme et qui est fixée sur son manche, il fait à l'angle externe de l'œil, où commence l'incision dans l'opération de la cataracte par extraction, une ouverture de quelques lignes à la cornée ; il introduit ensuite un petit crochet par la plaie faite à celle-ci; et à un quart de ligne de l'anneau ciliaire, il l'implante dans l'iris, pour le séparer par une traction modérée du ligament ciliaire. M. *Langenbeck*, à Gottingue, a pratiqué avec succès des pupilles artificielles, d'après le procédé que nous venons de décrire, aux différences près qu'il incise la cornée avec son couteau pour la cataracte, et qu'il tire au-dehors par l'incision de la cornée, la partie de l'iris qu'il a saisie avec le crochet; en opérant ainsi, il effectue un *prolapsus* de l'iris qui, en se cicatrisant avec les lèvres de la petite plaie faite à la cornée, s'oppose à la rétraction de l'iris, et conséquemment au rétrécissement de la pupille artificielle.

M. *Schmidt* avait pratiqué, avant MM. *Bonzel* et *Langenbeck*, l'opération de la pupille artificielle, en détachant l'iris du ligament ciliaire avec une pince introduite par une ouverture faite à la cornée : quoi qu'il en soit, l'usage du crochet pour exécuter cette opération, n'en présente pas moins des avantages qui lui sont propres, sur-tout lorsque l'iris ou la plus grande partie de cet anneau est dans son état sain ou normal ; mais lorsqu'une inflammation antérieure a changé l'organisation de l'iris dans sa force de cohésion et sa

couleur; si sa position a été dérangée, si ces diverses circonstances ont donné lieu à une adhésion plus forte de l'iris avec le corps ciliaire; si l'on trouve ces fibres rayonnantes, les unes tirées en avant et les autres en arrière ou disposées en bourrelet; enfin, si de l'albumine ou de la fibrine s'est épanchée derrière l'iris jusqu'à son bord extérieur ou ciliaire, alors l'emploi du crochet simple est aussi incertain dans son résultat que l'usage de l'aiguille : on peut, à la vérité, déchirer l'iris, mais on ne saurait le détacher sûrement avec ces instrumens; la fente que l'on obtient, et qui constitue la pupille artificielle, est trop petite pour le passage des rayons lumineux, ou, ce qui est pire encore, elle est souvent oblitérée par une exsudation lymphatique ou sanguine, ou bien encore la pupille artificielle s'obstrue lorsque de la fibrine s'est épanchée et coagulée derrière l'iris, long-temps avant l'opération. On trouve malheureusement trop souvent dans les cas qui réclament l'opération de la pupille artificielle, les altérations organiques dont nous venons de parler, plus ou moins prononcées. Le desir de ne pas voir échouer l'art dans des cas compliqués qui ne paraissent pas au-dessus de ses ressources, lorsqu'un procédé opératoire est voisin de la perfection, a fait imaginer à M. *Reisinger* un instrument dont le mécanisme semble assurer le succès de l'opération de la pupille artificielle; c'est une pincette à crochets, ou plutôt un crochet mince et long qui résulte du rapprochement de deux crochets, ou bien encore un crochet divisé dans sa longueur, dont les deux branches s'écartent et restent écartées, mais qui ne forment qu'un

seul crochet par leur rapprochement. Cet instrument a beaucoup d'analogie avec celui qu'a proposé *Assalini*, mais il suffit de les comparer pour voir que celui du docteur *Reisinger* est plus ingénieux.

Description de l'instrument.

Sa longueur est de quatre pouces trois-quarts; chaque crochet proprement dit a 1 pouce $\frac{3}{4}$ de longueur (*V.* fig. *A.* 1-2); il se termine par une tige qui a 17 lignes (*V.* 2-3), et un ressort (*V.* 3-4) qui a un demi-pouce de longueur; ces deux crochets réunis à leur extrémité inférieure, sont fixés sur un manche d'ivoire (*V.* 4-5) long d'un pouce et sept lignes. La longueur que l'on remarque dans cet instrument, permet à l'opérateur de bien le saisir et de le conduire commodément.

Les deux crochets (fig. *A.* 1), qui n'en forment qu'un dans cette figure, doivent se rencontrer exactement; ils ne doivent pas être trop recourbés et leurs pointes doivent être très-fines et très-aiguës, afin que l'on puisse mieux saisir l'iris; il faut qu'ils soient bien travaillés et avec des dimensions telles, que réunis ils ne surpassent pas en épaisseur celle d'un crochet ordinaire et unique, destiné à la pratique d'une pupille artificielle, car il faut que les tiges qui les supportent trouvent assez d'espace dans la plaie de la cornée pour pouvoir s'écarter. La face interne des crochets, des branches et du manche, doit être aplatie, afin que le rapprochement de la pincette puisse se faire exactement : les branches de la pincette ont deux lignes de largeur à leur extrémité supérieure, mais elles augmentent un peu de

volume en s'éloignant de celle-ci; elles sont garnies extérieurement d'ivoire, et par leur rapprochement, elles forment un octogone semblable à celui du manche d'une aiguille à cataracte, et aussi facile à manier que celui-ci.

Pour s'opposer au chevauchement des crochets en les rapprochant, ce qui empêcherait de bien saisir l'iris, il se trouve à l'origine des branches et à leur face interne, une excavation ronde sur l'une, et un bouton arrondi d'acier ou de laiton sur l'autre. (Fig. *B*. 6.) La concavité reçoit le bouton quand on ferme la pincette; l'élasticité du ressort de la pincette ne doit tenir les crochets écartés que dans une étendue de 4 lignes au plus (*B*. 1-1.); plus d'écartement exigerait trop de force pour tenir la pincette fermée, en l'introduisant et en la retirant, et dès-lors on ne pourrait plus agir avec dextérité et délicatesse; on serait exposé à contondre la plaie de la cornée par l'écartement soudain des branches, à saisir des points de l'iris trop éloignés les uns des autres, ou à en saisir que l'on ne voudrait pas comprendre dans le décollement.

La pincette doit être faite de bon acier.

L'auteur fait connaître les cas dans lesquels on doit pratiquer l'opération de la pupille artificielle, les contre-indications et les circonstances défavorables que l'on peut rencontrer: cette partie de son mémoire n'offre rien de nouveau; on y trouve cependant de l'exactitude et du discernement.

Description de son procédé.

Pour l'exécuter, il faut :

1.° Le couteau à cataracte de *Himly* ou de *Beer*.

2.° La pincette à crochets.

3.° Des ciseaux courbés sur leur plat.

4.° Une aiguille à *keratonixis*, de *Langenbeck*.

5.° Un spéculum ou crochet mousse de fil d'argent.

6.° Un crochet pour fixer un œil très-mobile. (on ne doit l'implanter que dans la conjonctive de la sclérotique ; on fixe l'œil en tirant légèrement à soi.)

La position des aides et du malade, et le pansement ne diffèrent en rien de ce qui est de règle pour l'opération de la cataracte.

Le procédé que décrit M. *Reisinger*, est applicable aux cas ordinaires, et il ne se dissimule pas que des cas individuels et des anomalies pourraient nécessiter quelques modifications dans son exécution.

On peut y voir six circonstances principales. La première a pour objet l'ouverture de la chambre antérieure, par une petite incision de la cornée.

Le 2.e, l'introduction de la pincette à crochets par cette ouverture, jusqu'au bord ciliaire de l'iris.

La 3.e, de saisir l'iris avec la pincette.

La 4.e, de détacher l'iris du corps ciliaire.

La 5.e, de tirer à soi la portion d'iris saisie, et de la placer dans l'ouverture faite à la cornée, pour qu'il s'établisse un *prolapsus* permanent de l'iris.

La 6.e, de dégager la pincette.

La description suivante suppose les conditions les plus favorables : par exemple, l'occlusion de la pupille, la transparence de la

cornée, le cristallin éloigné long-temps auparavant par dépression ou extraction, etc.

C'est à l'extrémité nasale du diamètre horizontal de l'iris, que l'on veut établir une pupille artificielle (ou faire la *korétodialysis*).

I. *De l'incision de la Cornée.*

On incise la cornée dans le voisinage de son bord extérieur, à trois lignes à-peu-près du point de l'iris que l'on veut détacher; si l'on incise la cornée à une plus grande distance de ce point, on est obligé de détacher l'iris dans une trop grande étendue pour pouvoir effectuer un *prolapsus* : par suite, la pupille artificielle devient trop grande, parce que la séparation de l'iris est trop étendue. Si l'iris était fortement adhérente au corps ciliaire, la portion d'iris qui forme le *prolapsus* étant trop tendue, serait facilement entraînée vers le point fixe ou adhérent, et la pupille serait rétrécie. Si l'on incise la cornée trop près de l'endroit d'où l'on veut détacher l'iris, une opacité consécutive de la circonférence de la plaie faite à la cornée, peut porter un grand préjudice aux usages de la pupille artificielle.

L'incision de la cornée doit avoir une ligne et demie ou tout au plus deux lignes; il importe de ne pas outrepasser cette étendue, car autrement le *prolapsus* ne serait pas convenablement fixé et retenu entre les lèvres de la plaie; il pourrait aussi en résulter une opacité de la cornée assez étendue pour rendre la pupille artificielle inutile. Pour faire cette petite incision, on peut se servir d'un couteau ordinaire à cataracte, dont la pointe est en forme de lancette. Lorsque cette incision est faite, si l'on n'a pas employé

d'instrument pour fixer l'œil, on le fait fermer pendant quelques momens, pour que le repos prépare et dispose cet organe à une autre partie de l'opération.

II. *Décollement de l'iris.*

On saisit la pincette à-peu-près de la même manière qu'un couteau à cataracte ; c'est-à-dire, que le pouce doit être placé sur le milieu de la branche qui regarde l'opérateur ; les doigts indicateur et du milieu le seront sur la branche opposée, de manière que l'extrémité du doigt du milieu touche celle de cette même branche (*V.* fig. *B.* 2.) ; le manche doit reposer sur le côté radial de la première phalange du doigt indicateur, et, pour plus de sûreté, le petit doigt sert de point d'appui à l'instrument. L'instrument tenu ainsi, on porte la convexité du crochet sur le bord de la cornée, on la glisse en la pressant légèrement vers la petite plaie faite à la cornée. Cette légère pression est nécessaire pour obtenir un écartement des lèvres de la plaie ; on engage le crochet dans la chambre antérieure de l'œil ; dès qu'il s'y trouve, on dirige sa convexité vers la concavité de la cornée ; on suit celle-ci pour arriver jusqu'à l'endroit où l'on veut détacher l'iris ; on a soin de porter le crochet le plus près possible de son bord ciliaire ; la pincette étant toujours fermée, on la tourne sur son axe longitudinal pour diriger la pointe du crochet vers l'iris ; on l'ouvre ensuite pour obtenir un écartement des crochets dans une étendue d'une ligne au moins, et jamais au-delà de deux lignes ; on appuie la convexité des crochets contre le corps ciliaire, pour en être le

plus près possible ; on implante la pointe des crochets dans l'iris, et l'on ferme la pincette, en même temps qu'on la tire légèrement à soi. Ces derniers mouvemens se font, pour ainsi dire, dans un instant, et c'est en les exécutant que l'iris est bien saisi, et même détaché. C'est en tenant saisi le bord ciliaire de l'iris, qu'on tire l'instrument vers la plaie de la cornée, en continuant à diriger le bord convexe des crochets vers la partie interne de cette membrane, pour ne pas l'accrocher ; en procédant ainsi, l'iris est détaché dans une étendue suffisante, et il en résulte une pupille triangulaire qui égale en grandeur la quatrième partie de l'iris, et qui s'étend jusqu'au milieu de l'œil. Si l'iris n'était pas saisi convenablement, s'il avait échappé à la pincette, ou s'il avait été déchiré dans une certaine étendue, il faudrait recommencer d'après les règles que nous avons établies.

III. *Formation du* prolapsus *de l'iris.*

On abaisse le manche de la pincette, en faisant glisser la convexité des crochets dans l'angle supérieur de la plaie de la cornée ; il en résulte un *prolapsus* assez étendu de l'iris. On ouvre ensuite la pincette, afin d'abandonner la portion d'iris qu'on a déplacée : si, en exécutant les mouvemens précédens, les crochets s'engageaient dans la cornée, il faudrait les dégager en repoussant légèrement la pincette ; on pourrait aussi faire glisser la convexité des crochets sur l'angle inférieur de la plaie de la cornée ; il faudrait alors tourner l'instrument en sens inverse de celui que nous

avons indiqué. Après avoir exécuté l'opération, on fait fermer l'œil au malade, afin que la pression de la paupière supérieure aide à retenir le *prolapsus* en place ; quelques minutes après, on peut faire ouvrir l'œil pour s'assurer de l'existence du *prolapsus ;* s'il n'existait plus, on pourrait, si une extravasation de sang ne cachait pas trop l'iris, réintroduire la pincette pour replacer, entre les lèvres de la plaie, l'iris détaché et rentré.

Modifications du procédé.

Quelques circonstances défavorables qui se présentent pendant l'opération, différens degrés d'opacité de la cornée, l'adhérence de celle-ci avec l'iris, et la présence du cristallin et de sa capsule, dans un état normal ou anormal, peuvent exiger que l'on modifie le procédé que nous avons décrit.

Une plaie trop étendue de la cornée est la cause ordinaire de la rétraction de l'iris et de la disparition du *prolapsus ;* dans ce cas, il est peut-être indiqué de faire ressortir la portion d'iris détachée, de la couper, afin d'assurer à la pupille artificielle une grandeur suffisante : dans cette modification du procédé, on associe la *korétonectomie* à la *korétodialysie.*

Si l'on ne parvenait pas à décoller ou à détacher l'iris avec la pincette ; si, au contraire, les crochets déchiraient l'iris, déchirure qui ne peut avoir lieu que rarement, et seulement quand cette membrane est très-altérée dans son tissu, alors il pourrait arriver que la portion saisie et entraînée fût trop petite pour être retenue dans la petite plaie de la cornée ; elle

peut alors facilement rentrer dans le globe de l'œil ; la pupille peut par là être retrécie ; et le plus souvent une exsudation fibrineuse est cause qu'elle s'embarrasse. En conséquence, on peut recommander de couper la portion d'iris que l'on a tirée hors de l'œil, et même de répéter cette section si cela est nécessaire.

Si la grande circonférence de l'iris est profondément altérée dans sa texture, ou si le décollement de l'iris (*korétodialysis*) a été tenté infructueusement avec l'aiguille ou le crochet simple, parce qu'au lieu de décoller on a déchiré cette membrane, on est autorisé à saisir avec la pincette une portion plus large de l'iris, pour exciser du moins ce que l'on n'a pas réussi à détacher du corps ciliaire.

Lorsque l'association de la *korétonectomie* à la *korétodialysie*, comme dans les cas précédens, est indiquée, mais que la mobilité de l'œil réclame l'emploi d'un ophthalmostat, alors il faut charger l'aide instruit et intelligent qui fixe la paupière supérieure, de couper la portion d'iris, ou mieux encore, de fixer l'œil avec un crochet implanté dans la conjonctive de la sclérotique.

Dans les cas où l'on trouve les fibres de l'iris tendues par un ancien *prolapsus* de l'iris à travers une plaie de la cornée ou un ulcère pénétrant de cette membrane, avec adhérence de celle-ci à l'iris (*synechia anterior*), on peut se dispenser d'opérer un *prolapsus ;* le décollement de l'iris dans une assez grande étendue, suffirait pour la formation d'une pupille artificielle dont les dimensions seraient durables ; car, quoique les fibres tendues de l'iris se relâchent, elles ne peuvent pas rétrécir la pu-

pille artificielle. Cette modification du procédé met aussi à l'abri d'une augmentation de l'opacité partielle que présente déja la cornée, et qui pourrait s'agrandir par l'adhérence que l'iris contracte avec elle lorsqu'on a effectué un *prolapsus* permanent.

Si une opacité occupait les deux tiers, et même les trois-quarts de la cornée, et que la chambre antérieure jouît encore de sa transparence dans une étendue de deux à trois lignes (à partir du point où l'iris doit être détaché de son bord ciliaire), on devrait se conformer à la règle qui prescrit de faire l'incision de la cornée, à deux ou trois lignes du point où l'iris doit être détaché; incision qui peut, dans ce cas, tomber en partie ou en totalité dans la portion opaque de la cornée. Lorsque l'opacité de la cornée est récente, et que l'on remarque une grande tendance dans cette membrane à s'obscurcir, l'association de la *korétonectomie* à la *korétodialysie*, pourrait être indiquée, attendu que le *prolapsus* artificiel de l'iris pourrait facilement donner lieu à une augmentation fâcheuse de l'obscurcissement de la cornée.

Quand la cornée est atteinte d'une opacité incurable, et qu'il n'en reste qu'une très-petite partie qui soit transparente; s'il existe en même temps une adhérence de l'iris de la même étendue, on a regardé jusqu'à présent la *korétodialysie*, exécutée d'après le procédé de *Schmidt*, comme le meilleur moyen; et la *korétonectomie* a été rejetée dans ce cas, parce que l'incision de la cornée, dût-elle être très-voisine de la sclérotique, expose la partie de la cornée qui est encore transparente à l'obscur-

cissement, et elle ne remédie pas à l'opacité du cristallin qui souvent existe dans ce cas. Il faut encore dire contre le procédé de *Schmidt*, qu'une pupille artificielle, petite à la vérité, mais faite avec succès par la *korétodialysis* imaginée par ce chirurgien, peut s'embarrasser, 1.° dans son bord extérieur, par les procès ciliaires qui se trouvent derrière l'iris, et que l'aiguille ne peut détruire convenablement; et 2.° dans son bord interne, par l'iris détaché, à cause de l'adhérence étroite de cette membrane avec la cornée : adhérence qui ne permet pas d'éloigner l'iris comme il convient de le faire. D'après ces considérations, et même en omettant de parler de l'exsudation albumineuse et fibrineuse qui peut avoir lieu consécutivement, après avoir opéré dans les conditions précédentes, l'auteur propose d'opérer ainsi, et croit que ce procédé conduit plus directement au but; savoir : s'il existe un cristallin opaque ou non derrière l'iris, on plonge une aiguille à *keratonixis* dans la cornée et l'iris, au-dessous du milieu de la cornée, de manière que sa convexité soit placée sur le milieu du cristallin, pour déprimer ou morceler celui-ci; on fait ensuite, à l'endroit où l'on a plongé l'aiguille avec un couteau à cataracte, une incision d'une ligne et demie à deux lignes qui divise la cornée et l'iris avec laquelle elle est adhérente; on introduit par cette ouverture, la pincette dans la chambre postérieure de l'œil, et l'on y saisit avec les crochets, d'arrière en avant, la portion de l'iris qui correspond à celle encore transparente de la cornée pour l'enlever par arrachement ou avec l'instrument tranchant. Dans l'exécu-

tion de ce procédé, les procès ciliaires seront tellement désorganisés, que leurs débris s'éloigneront infailliblement de la pupille artificielle; la blessure de l'iris, puisqu'il a perdu tout usage et toute importance dans un pareil œil, doit à peine être prise en considération.

Quand la maladie exige qu'on fasse une pupille artificielle au côté externe de l'œil, et qu'il existe encore une chambre antérieure éloignée de deux à trois lignes de l'endroit du bord ciliaire où l'on veut détacher l'iris, alors on pourrait, si l'œil était saillant et le nez aplati, se servir d'un ophthalmostat pour fixer l'œil, faire la *korétodialysis*, et effectuer le *prolapsus* avec la pincette, en dirigeant les instrumens au-dessus du nez. Nonobstant il croit, lorsqu'une situation profonde de l'œil et d'autres circonstances défavorables en rendent l'exécution difficile; quand sur-tout la chambre antérieure de l'œil est en partie effacée par l'adhérence de la cornée avec l'iris, qu'alors il est indiqué si le cristallin et sa capsule se trouvent dans un état normal, de faire la petite incision de la cornée près du bord de la sclérotique; de saisir avec la pincette, autant de l'iris qu'il est possible; de tirer à soi la portion saisie et de la couper : mais si le cristallin et sa capsule étaient atteints d'opacité, il faudrait opérer d'abord la cataracte d'après le procédé que nous avons indiqué plus haut, ou faire la *korétodialysis* d'après *Schmidt*, avec l'aiguille courbe de *Himly*. (V. *Ophthal. Bibliothek von* Himly *und* Schmidt, *B*. III, p. 153). Si un leucoma incurable couvre une pupille qui jouit de son état normal, et que l'on trouve à l'angle extérieur de l'œil, à-peu-

près le quart de la cornée qui soit transparent, le cristallin et la capsule dans un état sain, il faut ouvrir la cornée près du bord de la sclérotique, par une ponction d'une ligne et demie; on cherche ensuite à saisir avec la pincette le bord extérieur de l'iris, en évitant de blesser la capsule du cristallin, et l'on coupe avec les ciseaux la portion d'iris que l'on a tirée dehors; la formation d'un *prolapsus* exposerait à un agrandissement, l'opacité qui s'établit où la cornée a été incisée : de cette manière, la nouvelle pupille est établie le plus près possible au milieu de l'œil. Si l'on ne pouvait pas distinctement apercevoir le bord pupillaire, pour bien le saisir sans lever la capsule du cristallin, on pourrait, avant d'opérer, solliciter sa dilatation par l'emploi de la jusquiame; mais tant qu'il y a assez de place dans l'angle interne de l'œil pour une pupille artificielle, il faut, toutes choses égales d'ailleurs, choisir ce côté, attendu que l'expérience a prouvé qu'une pupille artificielle dans l'angle interne de l'œil, est plus favorable à la vision.

Si, après une opération déja faite sur l'œil, ou parce que l'œil a perdu de sa rénittence, etc., mais que du reste on ne trouve pas de conditions défavorables ou de contre-indications, alors on pourrait employer la pincette, si, en se servant de cet instrument, on peut éviter la lésion d'un cristallin sain et en place, ou quand la petite incision de la cornée peut se fermer promptement par le *prolapsus* artificiel de l'iris : dans tous les autres cas, pour éviter une perte trop considérable et fâcheuse du corps vitré, on pourrait tenter la

korétodialysis d'après *Schmidt*, parce que la ponction ou piqûre de la sclérotique n'expose pas à une perte si considérable de l'humeur vitrée en dissolution ; cependant avant d'entreprendre cette opération, la blessure de la sclérotique, de la choroïde, etc., plus grave que la blessure de la cornée, l'état morbide de l'œil, le degré d'altération de cet organe, doivent être mis en balance.

Quand le cristallin et sa capsule jouissent de leur état normal, il faut, en employant la pincette, avoir l'attention particulière, en introduisant et en retirant cet instrument, de ne jamais éloigner la convexité des crochets de la surface interne de la cornée, et de saisir l'iris avec précaution pour éviter la lésion du cristallin et de sa capsule, et prévenir la cataracte secondaire ou consécutive à laquelle elle pourrait donner lieu : néanmoins, si malgré cette précaution, le cristallin et sa capsule devenaient opaques, on opérerait cette cataracte par abaissement, en pénétrant dans l'œil par la sclérotique, et cette opération serait d'autant plus facile à exécuter, qu'il existe une grande pupille artificielle qui permet de voir les mouvemens de l'aiguille, ou bien l'on peut même déprimer ou morceler la cataracte en exécutant la *kératonixis ;* car une pression sur le bord pupillaire de la pupille nouvelle et immobile, et sur un iris qui a perdu toute son importance, ne peut donner lieu à aucune suite fâcheuse.

Lorsqu'il y a opacité du cristallin et de sa capsule, alors diverses conditions se présentent qui fournissent des indications particu-

lières. S'il existe une cataracte, et qu'une pupille saine soit recouverte d'une opacité incurable, on doit, après s'être assuré par l'emploi de la *belladona*, qu'il n'existe pas d'adhérence notable entre la capsule du cristallin et l'uvée, introduire une aiguille à *keratonixis* au-dessous du milieu de la cornée, et la faire traverser le milieu de la pupille d'après les règles prescrites, pour déprimer ou morceler la cataracte : si la pupille artificielle doit être établie au côté interne de l'œil, l'incision de la cornée peut se confondre avec celle qui a été faite auparavant avec l'aiguille : détachez ensuite l'iris du cercle ciliaire, avec la pincette à crochets, et coupez avec des ciseaux, la portion tirée au-dehors. Mais si la pupille artificielle doit être établie au côté externe de l'œil, la *korétonectomie* exécutée avec la pincette à crochets, et décrite plus haut, rentre dans ses droits. Pour ménager l'œil, il serait peut-être plus avantageux d'entreprendre la *kératonixis* (la pupille étant bien dilatée), et de pratiquer une pupille artificielle en deux temps, séparés par un certain intervalle.

Si l'opacité de la cornée est récente, et qu'elle montre une grande tendance à s'étendre après une nouvelle lésion, alors il serait préférable d'essayer la *korétodialysis* d'après *Schmidt*, au côté interne ou externe de l'œil. Trouve-t-on la capsule du cristallin adhérente au bord pupillaire ou à l'uvée, ce que l'on peut découvrir à l'aide de la *belladona*, l'abaissement fait à travers la sclérotique, et l'essai de la *korétodialysis* d'après *Schmidt*, offrent les meilleurs moyens que l'on puisse employer : si cette tentative était infructueuse,

on peut du moins se servir de la pincette, puisque la cataracte est au moins déplacée.

Quand la capsule du cristallin ou même la fausse membrane d'une cataracte lymphatique, sont tellement adhérentes au bord pupillaire de l'iris, que la surface transparente de cette cataracte a au moins une forte ligne dans son diamètre, on peut espérer de rétablir la pupille naturelle; en conséquence, on traverse la sclérotique avec une aiguille à dépression assez courbée; on exécute l'abaissement; la portion moyenne de la capsule du cristallin, ou la pseudo-membrane se détache quelquefois de la pupille à laquelle elle était adhérente; mais si la pratique de cette pupille ne réussissait pas, ce qui peut sur-tout arriver dans une cataracte laiteuse dont la capsule est adhérente à la pupille, il faut de suite essayer de plonger la pointe de l'aiguille dont on dirige la convexité en arrière, dans la capsule ou la pseudo-membrane, en traversant le bord pupillaire extérieur pour arriver dans la chambre antérieure; on tourne alors l'aiguille sur son axe longitudinal, pour plonger sa pointe au bord pupillaire interne dans la chambre postérieure de l'œil, et y saisir, comme si l'on se servait d'un crochet, la cataracte ou la concrétion lymphatique: alors dans les mouvemens que l'on est obligé de faire pour l'abaissement, cette espèce de bouchon se détache et sort de la pupille. Si l'exécution de ce procédé opératoire était couronnée de succès, on devrait sans délai employer extérieurement l'extrait de *belladona* pour prévenir les suites fâcheuses d'une iritis. Si cette tentative, pour le rétablissement de la pupille naturelle, échouait,

on conduirait l'aiguille, qui doit déja se trouver dans la chambre antérieure de l'œil, jusqu'au bord ciliaire interne de l'iris; on y implante sa pointe en la dirigeant de la chambre antérieure vers la postérieure, et l'on cherche à détacher l'iris par un mouvement de la pointe de l'aiguille en arrière et en bas. Si, de cette manière, on n'arrive pas au but que l'on veut atteindre, la pincette rentre dans ses droits, lorsque la réaction inflammatoire s'est terminée : l'usage en est indiqué, puisque le cristallin est déja déprimé et livré à l'absorption; mais toute adhérence plus étroite de la pupille avec la capsule ou un bouchon lymphatique, contre-indiquent toute tentative pour le rétablissement de la pupille naturelle.

Si l'on est bien convaincu qu'il existe une cataracte capsulaire ou cristalline derrière une pupille entièrement contuse ou oblitérée, et que les conditions favorables à l'emploi de la pincette existent, il faut pratiquer à l'endroit désigné une petite incision a la cornée : introduisez par là une aiguille à *kératonixis*; faites-la traverser l'iris, en dirigeant la convexité de l'aiguille vers le cristallin, c'est-à-dire, en arrière; exécutez ensuite les mouvemens de dépression; retirez l'aiguille, et avec la pincette vous pratiquerez une pupille artificielle. Par ce procédé, le cristallin et la paroi postérieure de la capsule peuvent être déprimés, ou du moins morcelés : la paroi antérieure de la capsule qui, en pareil cas, adhère quelquefois fortement à l'uvée, est éloignée avec l'iris par la pincette à crochets. Comme la blessure de l'iris dans la pratique d'une pupille artificielle, doit à peine être prise en considération, celle de

cette membrane par l'aiguille ne peut être qu'indifférente; par conséquent, ce procédé est préférable à l'abaissement par la sclérotique, où l'on fait des lésions bien plus graves, et dont l'exécution est fort incertaine dans les conditions dont il a été fait mention ; tandis que dans le procédé que nous avons indiqué, l'humeur aqueuse s'écoule par l'incision faite à la cornée ; l'iris se rapproche tellement de la cornée, que les deux membranes forment, pour ainsi dire, un hypomochlion pour l'aiguille, et l'iris ne peut pas être tiraillée par les mouvemens que l'art prescrit d'exécuter. Si l'on n'est pas convaincu qu'il existe une cataracte derrière une pupille occluse, ce qui est quelquefois très-difficile à reconnaître, dans l'intention de respecter des parties qui peuvent se trouver dans leur état naturel, il ne faut rien entreprendre contre le cristallin et la capsule, si l'on peut s'en dispenser. En employant la pincette, on peut s'exposer à ce qu'une cataracte adhérente à l'uvée soit éloignée avec l'iris, et si l'iris contracte une adhérence durable avec la cornée par le *prolapsus*, la cataracte adhérente à l'iris ne pourra plus reprendre son ancienne place, et elle pourra porter préjudice à la pupille nouvelle. Mais si l'on rencontre après la formation d'une pupille artificielle, une cataracte ou bien si plus tard le cristallin devient opaque, on peut, après avoir attendu la fin de l'irritation occasionnée par la première opération, déplacer plus facilement et plus sûrement cette cataracte, puisqu'on voit, par la pupille nouvelle, les mouvemens que l'on exécute. Si elle a une grandeur convenable, on peut employer

avec avantage la *kératonixis ;* car une pression sur le bord pupillaire actuel ne peut certainement pas donner lieu à une occlusion de la pupille ; mais si celle-ci était petite, ou la cataracte adhérente à l'iris, il faudrait, pour ne pas nuire à la petite pupille par un obscurcissement accidentel de la cornée, et pour atteindre plus sûrement son but, préférer la dépression ou le broyement à travers la sclérotique.

M. *Reisinger* ne propose pas ces modifications comme des règles invariables ; il a eu plutôt en vue de prouver que ce sujet n'était pas épuisé ; que l'on ne peut pas adopter exclusivement un procédé opératoire, et qu'il faut choisir celui qui paraît réunir le plus d'avantages, en attendant que l'expérience ait démontré la perfection et l'excellence de l'un des procédés connus, ou de l'une des modifications proposées.

Après cette opération, il importe de tenir l'œil fermé avec des bandelettes agglutinatives, attendu que la pression continuelle et légère des paupières contribue beaucoup au maintien du *prolapsus ;* du reste, le pansement est le même qu'après l'opération de la cataracte par extraction.

Pour mettre en évidence les avantages et les inconvéniens du procédé, nous allons l'examiner, 1.° *comme donnant lieu à une plaie.*

A. La contusion de l'iris par le rapprochement des deux crochets, est assez forte, et la séparation de l'iris du corps ciliaire est plus étendue que dans toute autre espèce de *korétodialysis ;* ceci explique la plus grande douleur que ressent le malade, et l'auteur l'a, jusqu'à présent, toujours observée dans cette opéra-

tion; mais les effets de cette contusion et de cette séparation paraissent diminués, ou par le *prolapsus* qui éloigne de l'intérieur de l'œil la portion comprimée et contuse de l'iris, ou par son retranchement dans certains cas.

B. On a toujours observé une effusion de sang considérable après cette opération; on en retrouve la cause dans le décollement étendu de l'iris; on pourrait craindre que cette extravasation subite n'empêchât l'exécution de ce procédé; mais il est à remarquer que cette effusion n'a lieu qu'après avoir saisi et détaché une partie de l'iris; aussi le sang épanché s'écoule de suite par l'incision de la cornée, et cet écoulement favorise la réintroduction de l'instrument si elle est jugée nécessaire, la préhension de l'iris, et la prompte résorption du sang épanché.

C. Rarement l'œil reste entièrement à l'abri d'une inflammation; cependant celle-ci, lorsqu'elle est convenablement combattue, ne montre pas une grande disposition à se terminer par une exsudation de la lymphe coagulable, ni une grande tendance à la suppuration; seconde terminaison que l'on observe rarement à la suite d'une pupille artificielle.

D. Il est vrai que la cicatrisation et l'adhérence de l'iris avec la cornée, dans l'endroit où existe le *prolapsus*, donnent lieu à un obscurcissement insignifiant de la cornée; car il ne porte aucun préjudice à la pupille artificielle, si l'on a opéré d'après les règles prescrites; c'est-à-dire, si l'on a fait l'incision de l'iris à une distance convenable de l'endroit du bord ciliaire de l'iris où la pupille doit être établie; mais si l'incision de la cornée était trop grande,

et offrait, en quelque sorte, un lambeau, il en résulterait un obscurcissement qui pourrait s'étendre sur cette membrane.

2.° Avantages du procédé considéré *comme moyen curatif.*

A. Cette modification de la *korétodialysis* est exécutée à travers la cornée, et c'est un avantage, parce qu'on voit ce que l'on exécute. L'incision de la cornée est très-petite, de manière qu'on ne peut pas la regarder plus grave qu'une ponction faite avec l'aiguille; en conséquence, l'obscurcissement qui succède à l'incision de la cornée, est insignifiante; et il n'y a jamais à craindre qu'une suppuration de cette membrane en soit la suite. L'air ne peut pas pénétrer dans l'intérieur de l'œil par l'incision de la cornée, et y déterminer une inflammation, car la petite incision est remplie par la pincette, et dès que la pupille artificielle est pratiquée, elle est bouchée par le *prolapsus*. Nonobstant il est important que cette incision puisse être pratiquée dans un endroit obscurci ou opaque de la cornée.

B. L'emploi de la pincette est aussi facile que celui du crochet simple; car en l'introduisant et en la retirant, elle ne forme qu'un seul crochet.

C. On saisit infailliblement avec cet instrument une portion large de l'iris, car il fait tout à-la-fois l'office de deux crochets et d'une pincette; il dépend entièrement de l'opérateur de saisir une portion large ou étroite de l'iris, en donnant plus ou moins d'ouverture à la pincette. Comme deux points de l'iris distans l'un de l'autre, sont saisis par les crochets réunis, et puis tirés vers la cornée, l'iris est

détachée dans deux directions différentes ; le décollement de cette membrane doit donc nécessairement avoir lieu ; et les crochets dussent-ils, dans des cas rares d'altération du tissu de l'iris dans toute sa circonférence, déchirer cette membrane, on parvient toujours à éloigner la portion saisie, et à pratiquer une pupille artificielle assez grande. En conséquence, on peut faire la pupille aussi grande que l'on veut et que l'exige le cas individuel ; avantage que ne présente pas le crochet simple, et moins encore l'aiguille.

La pupille artificielle parvient à s'étendre ordinairement jusques vers le milieu de l'iris ; cette position, presque naturelle, favorise la vision autant qu'une pupille artificielle peut le faire : il est vrai que si l'on opère mal, on peut facilement faire une pupille trop grande ; mais l'on peut y remédier par garde-vues placés sur la tête et par lunettes à tuyaux (1) ; tandis qu'une pupille artificielle trop petite est inutile ou peu utile.

D. On peut aussi éloigner l'albumine et la fibrine épanchées derrière l'iris, à la suite d'une inflammation qui a eu lieu à une époque antérieure, ainsi que la cataracte capsulaire adhérente à l'uvée, si l'on a l'attention de saisir et de déplacer ces parties et l'iris avec la petite pincette, ou si avec cet instrument on les éloigne successivement ; tandis que dans un autre procédé, ces parties restent en place, et s'opposent au succès de l'opération.

E. Des observations nombreuses prouvent

---

(1) En allemand, il y a *Augenschirm und Rohren brillen.*

que l'iris décollé se retire et rétrécit beaucoup ou entièrement la pupille artificielle ; cet évènement, fréquemment observé après l'exécution des autres procédés, met en évidence l'utilité de celui-ci ; car, par son mécanisme, la pupille artificielle conserve les dimensions qu'on lui a données ; et comme on saisit avec les crochets une plus grande étendue d'iris, la formation du *prolapsus* est plus facile avec la pincette qu'avec un crochet simple.

F. Il dépend de l'opérateur de couper la portion d'iris qu'il a saisie, détachée et tirée au-dehors par la plaie de la cornée, et d'associer ainsi la *korétodialysis* à la *korétonectomie* (association que M. *P. Assalini* appelle *korectodialysis.*) On peut employer tout aussi utilement la pincette pour la *korétonectomie* ordinaire : dans les deux cas, on saisit et on éloigne une portion large de l'iris, quoique la pupille, qui en est le résultat, n'ait jamais la grandeur de celle où l'on a effectué un *prolapsus* de l'iris adhérent à la cornée.

G. En dirigeant la pincette avec prudence et précaution, on peut éviter la lésion d'un cristallin et d'une capsule qui jouissent de leur état normal, et prévenir la cataracte secondaire qui pourrait être la suite de cette lésion ; c'est un avantage de plus qui réhausse le mérite de ce procédé.

L'auteur rapporte quatre observations où l'on a opéré d'après son procédé ; et si le succès de l'opération dépendait uniquement de l'exécution de celle-ci, les individus auraient joui du bienfait qu'elle leur promettait ; mais il est d'autres conditions indépendantes de l'exécution du procédé, qui influent sur le

résultat ; conditions favorables ou défavorables, qui font que la vision est possible après l'opération, ou qui l'empêchent, quoique l'opération ait été bien pratiquée.

NOTICE BIOGRAPHIQUE

SUR LE DOCTEUR *GARCIA SUELTO*,

Membre du Conseil suprême de Santé d'Espagne, du Collège Royal des Médecins, et de l'Académie Royale de Médecine de Madrid ; de la Société de la Faculté de Médecine, de la Société Médicale d'Émulation, de l'Athénée de Médecine, et du Cercle Médical de Paris (ci-devant Académie de Médecine) ; des Académies Médicales de Séville, Barcelone, etc., etc. ; par le docteur *Hurtado*, ci-devant Pensionnaire de S.M.C. au Collège Royal de Médecine et de Chirurgie de Madrid, Ex-Chirurgien-major de deux Régimens d'Infanterie ; Membre de l'Athénée de Médecine, et de la Société Médicale d'Émulation de Paris ; des Sociétés Royales de Médecine de Bordeaux, de Marseille, etc., etc.

LORSQUE la mort vient inopinément enlever, au milieu de leurs travaux, des hommes dont l'unique occupation est de rendre à leurs semblables les plus éminens services par leurs talens et leurs vertus, c'est un devoir de l'amitié et de la reconnaissance de rendre un témoignage public de leur mérite, d'en faire connaître toute l'étendue, et de leur donner des regrets.

L'art de guérir vient de faire, dans la personne de *Garcia Suelto*, une perte non moins sensible à ceux qui cultivent la médecine, qu'à ceux qui en invoquent les secours.

Honoré de l'amitié de *Garcia Suelto*, et touché de la confiance que m'accorde sa famille, je viens, Messieurs, au milieu de vous pour diminuer ma douleur en vous la faisant partager. Ce n'est point un éloge académique que vous allez entendre, mais l'exposition simple et fidèle des travaux et des vertus de *Garcia Suelto*. Les hommes les plus utiles à l'humanité ne sont pas ceux dont la vie a le plus d'éclat, mais dont la mémoire doit nous être la plus chère.

Thomas Garcia Suelto naquit à Madrid, le 29 décembre 1778. Dès son enfance, il montra les plus heureuses dispositions par sa pénétration et par son goût pour l'étude (1). Sa mémoire était très-étendue, mais elle était encore plus remarquable par sa précision et sa méthode.

Pendant toutes ses humanités, il surpassa constamment ses émules, et avant de faire sa rhétorique, personne ne doutait qu'il ne devînt un des orateurs et des poëtes les plus brillans des Espagnes. Malheureusement il commença l'étude de la philosophie dans le collége de Saint-Thomas (couvent des Dominicains), où l'on enseignait cette science d'après la méthode de *Goudin*, un des auteurs les moins estimés; mais bientôt après il trouva, dans l'Université d'Alcala d'Hénarès (2), de précieux dédom-

(1) A l'âge de dix ans, il passait les nuits à étudier.

(2) Une des plus célèbres Universités d'Espagne, à cinq lieues de Madrid.

magemens. Il s'y familiarisa avec les meilleurs auteurs de philosophie, et il y commença l'étude de la médecine, la plus sublime des philosophies.

Il était encore très-jeune lorsqu'il eut le malheur de perdre son père; mais sa mère s'étant mariée en secondes noces avec un chirurgien respectable, et de quelque réputation, le jeune *Thomas* trouva en lui un second père. Ses heureuses dispositions et sonamour pour le travail, le lui firent regarder comme son fils, et il se chargea de son éducation en la dirigeant vers l'étude de la médecine.

Garcia Suelto s'étant décidé à suivre la carrière médicale, sentit bientôt tous les avantages qu'il retirerait de la connaissance de la langue d'*Hippocrate*, de *Galien* et d'*Aretée*. Il se livra donc avec ardeur à l'étude du grec, et il devint aussi bon helléniste qu'il était éloquent latiniste. Il annonça dès-lors le talent qu'il aurait dans les langues, et qui lui a depuis procuré tant de réputation parmi les littérateurs, les savans et les médecins espagnols.

C'est dans l'Université d'Alcala d'Hénarès, qu'il apprit les élémens de la médecine. Aucun instant n'était perdu pour lui, et c'est en variant ses travaux qu'il cherchait à se dissiper. C'est ainsi, comme par récréation, qu'il se délassait en faisant quelque composition poétique, tantôt satirique, tantôt plaisante et érotique, en imitant toujours les poètes latins ou espagnols les plus célèbres. Une société de littérateurs qui entreprit, à cette époque, la publication d'un Journal périodique, sous le nom de *Semanario erudito de Ciencias, Artes, y Bellas Letras de la Ciudad de Alcala*, le choi-

sit pour collaborateur, et l'on peut assurer que c'est à la plume de *Garcia Suelto* que ce Journal dut une grande partie de la réputation dont il a joui, et qu'il ne conserva que pendant le temps que *Garcia Suelto* y fut attaché.

Ne croyons pas que parce que *Garcia Suelto* cultiva les lettres avec tant d'enthousiasme, il négligeât l'étude profonde et sérieuse de la plus difficile, mais de la plus belle de toutes les sciences, pour laquelle il avait un goût particulier.

Ayant terminé, avec distinction, ses études théoriques dans l'Université que nous avons nommée, et ayant reçu le grade de bachelier-ès-arts et ès médecine, il alla à Madrid à l'époque de l'établissement de l'Ecole Royale de Clinique interne et de Perfectionnement, dirigée par *Severo Lopez*, médecin du Roi, et professeur aussi distingué que médecin habile.

Garcia Suelto suivit, pendant deux ans, les leçons de ce grand homme qui le distingua d'une manière particulière.

Dans cet établissement, le professeur avait l'habitude de confier aux élèves la rédaction des discours nommés *sabatines*, composés d'après les observations particulières de toute la semaine, et qu'on lisait les samedi. Ces compositions étaient écrites en langue latine ou espagnole; celles de *Garcia Suelto* firent l'étonnement de ses condisciples, et lui acquirent l'estime de ses maîtres. En même temps qu'il suivait l'étude de la clinique, il se livrait à celle des langues étrangères; et après avoir achevé sa licence, il obtint une place de médecin dans l'hôpital-général civil et militaire de Madrid,

laquelle fut créée sous le nom de *Médecin des étrangers*. Ce fut une récompense qu'on accorda à son mérite comme polyglotte, mérite qu'il rendit public dans un examen sur la connaissance des langues, en présence du conseil d'administration des hôpitaux, d'une foule d'auditeurs, et d'un juri composé des professeurs les plus savans dans les langues anciennes et modernes.

L'enthousiasme qui régnait en Espagne, vers l'année 1810, sur l'électricité et le galvanisme, était si grand, que l'on comptait peu de médecins qui n'eussent pas, dans leur cabinet, une pile de *Volta*, et qui ne fissent pas usage du fluide électrique dans la plupart des névrôses. Quelques-uns d'entr'eux pensaient même que le fluide galvanique différait du fluide électrique. Ce fut alors que *Garcia Suelto* se fit connaître comme physicien, en traduisant et en publiant en langue espagnole, le Traité sur le Galvanisme, du savant *Humboldt*, auquel il ajouta des notes fort curieuses qui augmentèrent sa réputation.

Dans l'année 1803, le Roi d'Espagne envoya son médecin particulier, le professeur *Severo Lopez*, dans différentes provinces, pour y choisir une nourrice destinée à allaiter l'enfant dont on présumait être enceinte la princesse des Asturies. Ce professeur s'adjoignit, dans cette expédition, deux de ses élèves les plus chéris, et *Garcia Suelto* en fut un. En passant par Burgos, ville de la Vieille-Castille, il s'arrêta chez M. *Victoriano Gomez*, doyen et premier professeur du Collège Royal de Chirurgie de cette ville, qui avait une jeune demoiselle dont la beauté était le moindre de

ses avantages. *Garcia Suelto* la demanda, et peu de temps après il l'obtint en mariage.

En 1804, il publia la traduction des *Recherches physiologiques sur la vie et la mort*, par *Bichat*.

Il donna en langue espagnole, dans l'année 1805, les trois premiers volumes de l'Anatomie Médicale de M. *Portal*.

Ce fut aussi à cette époque qu'il composait, de concert avec le docteur *Ballano*, un Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie, *in*-4.°, dont sept volumes ont déja paru. Ce travail immense appartient, en grande partie, à la plume infatigable de *Garcia Suelto*, quoique, par modestie et par amitié pour le docteur *Ballano*, il n'ait pas voulu consentir à placer son nom à la tête d'un livre dont le mérite n'aurait pu qu'accroître sa réputation; mais son esprit aurait été moins satisfait que son cœur l'était par ce silence, et il préféra obliger son ami sans y trouver d'autre récompense que le plaisir de l'avoir servi.

C'est dans l'année 1807, que *Severo Lopez*, praticien aussi distingué que médecin philanthrope, fut enlevé à la médecine, à ses amis, et aux malheureux dont il était le père. Cette perte laissa un vide immense dans la médecine espagnole, et *Garcia Suelto* en fit sentir toute l'énormité dans un éloge historique où il présenta son maître et son ami, tel qu'il était et tels que tous les médecins devraient être. Un éloge n'est le plus communément qu'une justice rendue au mérite, ou qu'un dernier tribut payé à l'amitié. Celui que fit *Garcia Suelto* fut plus encore; on y trouva toute la sensibilité d'un fils répandant des larmes sur la tombe de son

père, toute la sévérité d'un historien, et toute l'érudition d'un savant consommé. Aussi *Garcia Suelto* en fut-il récompensé par la confiance que lui accorda le public, et il devint ainsi l'héritier d'une grande partie de la réputation de son maître, comme il l'était déja de ses vertus, en même temps qu'il promettait de l'être dans peu, de tous ses talens.

C'est à-peu-près à cette époque qu'il fut question de faire une réforme dans les études médicales de toutes les Universités d'Espagne, et des médecins adressèrent des mémoires pour favoriser cette nouvelle organisation; mais personne ne semblait avoir des connaissances assez variées et assez étendues dans toutes les branches de la science, pour pouvoir présider à ce changement. *Garcia Suelto* trouva, dans son vaste savoir, tout ce qu'il fallait pour diriger la construction d'un pareil monument. Il sentit que pour le rendre digne de ce siècle, on devait le construire sur de nouvelles bases, et détruire jusqu'au fondement de l'ancien édifice rempli de défauts qui diminuaient la beauté d'un établissement digne d'une nation qui a été en Europe le berceau de toutes les sciences, et surtout de la médecine, et qui les a transmises, la première, aux autres peuples civilisés. Il montra son projet en 1807, mais les malheurs de la guerre commencèrent à fondre sur notre patrie. Les savans furent distraits de leurs études favorites, et on négligea les sciences pour des intérêts plus pressans; c'est-à-dire, pour la défense de sa vie et de ses propriétés.

La célébrité de notre ami ne se bornait point à l'Espagne; elle franchit les Pyrénées et vint jusqu'à vous, Messieurs. C'est

alors qu'il reçut l'honorable témoignage que vous lui donnâtes, en plaçant son nom parmi ceux de vos correspondans.

Dans la foule de ceux qui se livrent à l'étude des sciences, on remarque deux espèces de dispositions qui, lorsqu'elles se trouvent réunies, donnent au talent le plus brillant éclat. La première est une flexibilité dans les organes qui rend facile toute espèce d'imitation ; la seconde consiste en une certaine force d'imagination qui invente ou qui perfectionne. *Garcia Suelto* possédait l'une et l'autre de ces qualités, et en outre une très-grande application à l'étude, qui aurait fini par nuire à sa santé, si, dans sa jeunesse, la force de ses passions ne l'eût pas par fois distrait de ses occupations favorites.

Sa philanthropie lui faisait aimer tous les hommes de la même manière. Tous, à ses yeux, avaient des droits égaux lorsqu'il s'agissait de leur être utile en leur accordant les secours de son art. C'est ce qu'il fit envers les Français blessés ou atteints d'une maladie produite par les fatigues ou l'influence du climat. Cette conduite lui mérita le titre de médecin-ordinaire de l'armée française, que lui donna le Gouvernement français, sur la demande de M. le Baron *Larrey*, alors inspecteur-général du service de santé de cette armée. M. le Baron *Des Genettes*, connaissant les talens de *Garcia Suelto*, s'empressa d'applaudir au choix de son collègue, et regarda comme un grand avantage pour l'armée française, l'acquisition d'un médecin si distingué.

On créa en 1810, un *conseil suprême de santé publique*, dont les attributions étaient les mêmes que celles des anciens tribunaux ou

assemblées supérieures de médecine, chirurgie et pharmacie. Ce conseil dirigeait les études médicales dans tout le royaume, tant dans la partie civile que dans la partie militaire ; et chacun des membres qui le composaient, parmi lesquels on comptait *Garcia Suelto*, était assimilé aux inspecteurs-généraux de santé.

A cette époque, on lui confia plusieurs fois des commissions honorables et analogues à sa profession ; il s'en acquitta toujours à la satisfaction du Gouvernement. Il composa en outre une instruction remplie d'excellentes idées sur le régime intérieur des hôpitaux. Elle fut insérée par ordre supérieur dans la Gazette officielle de Madrid. Il avait été proposé comme membre de l'administration centrale des hôpitaux, lorsque le Roi jugea convenable de la supprimer.

En 1812, il suivit l'armée française lors de sa retraite de Madrid à Valence, où il se fit connaître par ses talens et ses lumières, de tous les professeurs de médecine de cette Université, qui admirèrent son génie et son érudition.

De Valence, il alla à Sarragosse, où sa réputation l'avait précédé, et il y reçut, de la part des professeurs de médecine, des marques si grandes d'estime, qu'on le regardait comme le premier médecin de la nation et du Roi.

De Sarragosse, il vint en France en 1813; et à peine y entrait il, que le Gouvernement lui confia la direction de l'hôpital militaire d'Auch, et plus tard celui de la ville de Montauban, où il resta jusqu'en 1815. Il sut s'y concilier l'es-

time générale, et particulièrement celle des deux premières autorités civile et militaire.

En mai 1815, il vint à Paris, où, ainsi que par-tout ailleurs, il s'est fait connaître et il a mérité la considération et l'amitié de différens savans qui occupent dans cette ville le premier rang, autant dans la médecine que dans les autres sciences.

La Société de la Faculté de Médecine, l'Athénée de Médecine, et la Société du Cercle Médical (ci-devant Académie de Médecine) de Paris, admirent, en 1816, *Garcia Suelto* dans leur sein, en récompense des travaux médicaux intéressans qu'il leur avait communiqués. Dans cette même année, il publia dans la Bibliothèque Médicale, dont il était un des collaborateurs, un *Mémoire contre la prétendue incombustibilité du charlatan* Mariano Chacon; et une Notice, pleine d'érudition, *sur la médecine des Arabes*. Dans le Journal Universel des Sciences Médicales, pour lequel il travaillait aussi, il inséra un mémoire *sur la médecine Espagnole*, où il expose tout ce que ces deux nations ont fait pour les sciences, sur-tout pour la médecine.

Il avait commencé à composer deux volumes du supplément pour le Dictionnaire espagnol de Médecine et de Chirurgie, qui avait resté incomplet par la mort prématurée de M. *Ballano*, lorsque des études excessives et les fatigues continuelles occasionnées par le grand nombre de ses malades, ainsi que par les veilles consacrées à la continuation de ses travaux médicaux et littéraires qu'il allait publier, affaiblirent tellement son système nerveux, qu'il en

résulta une fièvre lente, l'exténuation et la mort.

Le vulgaire stupide, dit certain littérateur français, juge les médecins selon ses faibles conceptions. Il ignore que le véritable médecin peut non-seulement remédier à l'altération de la santé, mais encore rectifier les erreurs de l'esprit, modérer les écarts de l'imagination, et même quelquefois corriger la bassesse de l'ame, et réformer les vices du cœur. Le médecin embrasse l'arbre encyclopédique dans toute son étendue, et il n'est étranger à aucune des connaissances humaines. Les fastes de l'art de guérir offrent, par milliers, des exemples frappans de cette vérité : mais ce n'est pas ici le lieu de les énumérer ; c'est pourquoi je me contenterai de dire que *Garcia Suelto* s'occupait en même temps de l'étude générale des sciences et des beaux-arts.

Vers l'année 1800, outre l'examen public qu'il subit, il prouva son talent de polyglotte par la composition d'une pièce de vers héroïques, en langues latine, espagnole, française, italienne et allemande, ayant pour titre : *Conseils d'un père à ses enfans*. A la même époque, *Garcia Suelto* concourut pour une chaire de poésie dans le collège des Nobles de Madrid, et on l'aurait nommé professeur s'il n'avait pas été trop jeune (1), car ses exercices furent des plus brillans. Ce fut alors qu'il composa une ode à la Paix : il en composa souvent beaucoup d'autres sur différens sujets, et il fit aussi plusieurs petites pièces de

---

(1) Il n'avait que vingt-deux ans.

théâtre que l'on jouait sur les théâtres de la capitale. Enfin, il donna en 1803, la traduction de la tragédie du *Cid*, de *Corneille* (1), qu'on joue et qu'on applaudit dans les spectacles de Madrid et des provinces.

Toutes ces productions montrèrent au public de Madrid, le talent distingué de *Garcia Suelto* pour la poésie. Son goût et son discernement pour bien juger les œuvres de littérature, le firent placer au nombre des membres d'un tribunal appelé *mesa censoria*, qui fut créé pour juger les ouvrages qu'on prétendait être dignes d'être représentés sur le théâtre espagnol.

En 1810, on en créa une semblable à laquelle furent confiées la conservation et la direction des théâtres de Madrid. *Garcia Suelto* en fut aussi un des membres.

Il fut en outre d'une commission pour examiner tous les ouvrages qui concernaient l'instruction publique.

Enfin, dans tous les établissemens que l'on put former dans ce genre, on n'oublia jamais d'y appeler *Garcia Suelto*.

Si une imagination facile et bien dirigée, une mémoire extraordinaire, un jugement sûr et prompt; en un mot, si les plus rares qualités de l'esprit illustrèrent *Garcia Suelto*, et rendirent son nom digne d'être transmis à la postérité, les précieuses qualités dont son cœur était doué lui acquirent aussi un grand nombre d'amis. *Garcia Suelto* était bon père,

---

(1) Il a laissé aussi une très-belle tragédie intitulée *le Viriate*.

bon époux, bon ami, d'une extrême affabilité, et d'une égalité parfaite de caractère. Il était gai, charitable, honnête et complaisant avec ses confrères. Sa physionomie portait l'empreinte de la bonté, en même temps qu'elle annonçait une ame noble et un mérite supérieur. Ses manières étaient simples et agréables. L'amour de son pays était chez lui une véritable passion, et peut-être devons-nous en grande partie sa perte à la peine que lui firent sentir les malheurs qui frappèrent sur sa patrie. Il donna jusqu'aux derniers momens de sa vie des preuves de son respect pour la religion catholique, au sein de laquelle il avait été elevé.

Enfin, celui qui savait allier au goût des belles-lettres, à la connaissance des langues et au commerce des Muses, les devoirs d'un bon médecin, vient de mourir dans la vigueur de l'âge (38 ans), après une longue et cruelle maladie. Sa carrière, occupée toujours par des travaux aussi utiles que brillans, vient de se terminer le 10 septembre 1816, à deux heures après-minuit, laissant dans la plus grande tristesse tous ceux qui le connurent, et tous ses amis dont le nombre était grand. Il laisse aussi dans la plus profonde affliction une épouse vertueuse, et une fille dont le cœur rappelera toujours les qualités de son père.

N. B. La gravure de l'article de M. *Rastelhueber*, paraîtra avec le prochain Numéro.

De l'Imprimerie de MIGNERET, Imprimeur du Journal de Médecine, rue du Dragon, F. S. G., N.° 20.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION.

Rédigé par G. BRESCHET, Secrétaire-général de cette Société (1).

N.° XI. — NOVEMBRE 1816.

RAPPORT

DE MM. *Hipp. Cloquet* et *G. Breschet*,

Sur des Observations qui ont pour but de prouver l'efficacité de la *ratanhia* dans les hémorragies passives, et qui ont été communiquées par M. Hurtado.

La Société nous a chargés de lui rendre compte d'un mémoire que lui a présenté M. *Hurtado*, sur l'efficacité de la *ratanhia*

(1) C'est chez ce médecin, (rue de la Jussienne, N.° 17), qu'on doit adresser, *francs de port*, les mémoires imprimés ou manuscrits, les observations et tous les ouvrages de médecine qu'on desirera présenter à la Société, ou faire insérer dans son Bulletin.

dans les hémorragies passives ou adynamiques.

Une suite de vingt-neuf observations recueillies par l'auteur, soit sur ses propres malades, soit sur ceux de MM. *Ginesta* et *Bonafos*, professeurs à l'Ecole Royale de Madrid, nous offre successivement des ménorrhagies atoniques, des pertes utérines à la suite de l'accouchement, des hématuries, des pneumorrhagies, des hématémèses, des épistaxis, qui ont été suspendues aussi promptement que sûrement par l'emploi de la racine de *ratanhia*.

Ces observations, présentées avec méthode et clarté, ont toutes pour sujets des individus d'une constitution affaiblie antérieurement à l'usage du médicament par une cause quelconque, et souvent par la durée même de l'hémorrhagie qui a nécessité ce secours.

Aussi M. *Hurtado*, qui regarde la *ratanhia* comme le premier des astringens, a-t-il soin d'avertir qu'elle ne convient que dans le cas dont nous venons de parler, et qu'on ne doit l'administrer contre les hémorrhagies actives que par leur prolongation, lorsque les malades ont été jetés dans l'épuisement et l'adynamie. Cette observation nous paraît absolument en rapport avec les principes de l'Ecole française.

En raison de son succès contre les évacuations de sang passives ou prolongées, un pareil remède peut, avec raison, être employé dans plusieurs autres circonstances. Au nombre des observations de M. *Hurtado*, nous en trouvons effectivement qui prouvent son efficacité contre les leucorrhées, contre les diarrhées séreuses, contre une blennorrhée de l'urètre qui

avait résisté à l'administration de la potion de *Chopart*, du vin de *Fordyce*, etc.

Non-content de nous offrir ainsi les résultats de sa pratique, l'auteur a fait précéder l'histoire de ces différents faits par des détails intéressans sur le genre *krâmeria*, auquel appartient la *ratanhia*, sur l'analyse chimique de cette plante, sur la manière de la préparer pour l'employer dans la thérapie des maladies, etc.

La description très-détaillée de la plante, est extraite de la *Flora Peruviana et Chilensis*, et du premier volume des Mémoires de l'Académie Royale de Madrid. Il en résulte en dernière analyse, que le genre *krameria* appartient à la *triandrie trigynie* de *Linnæus*; que la *ratanhia* a une tige frutiqueuse, des feuilles oblongues, obovées, acuminées, velues, tomenteuses; des corolles tétrapétales, presque papillonacées, ce qui, pour le dire en passant, nous paraît fort remarquable dans cette plante triandre et trigyne à-la-fois.

Le nom de *ratanhia* est celui qu'elle porte dans la province de Huanuco, car dans les autres provinces du Pérou elle est appelée ou *mapato* ou *pumachucu*.

Les terrains où elle croît le mieux, sont en général ceux que le soleil brûle de ses rayons les plus ardens, et dont le fond est crayeux.

C'est en 1784, que M. *Ruiz* détermina botaniquement les caractères de la *ratanhia*. Déjà on s'en servait à Lima, pour nettoyer et raffermir les dents : en essayant cette propriété, il lui reconnut une stipticité des plus prononcées; il jugea convenable de tenter quelques expériences sur ses effets en médecine; il en distri-

bua aux gens de l'art, du pays ; il en envoya en Espagne, et le succès répondit à son attente. Depuis ce temps, on l'administre fréquemment à Madrid, et en suivant le procédé que lui-même a indiqué, qui est de faire dissoudre l'extrait dans de l'eau de roses ou de l'eau commune, et d'y ajouter une petite quantité de vinaigre ou de suc de citron.

Cet extrait, qu'on obtient par l'ébullition prolongée des racines dans l'eau, et par l'évaporation lente de la décoction concentrée, est dur, cassant, rouge foncé, translucide, et semblable, en apparence, au sang-dragon en larmes. Il brûle au feu sans se fondre, et n'adhère point aux dents lorsqu'on le mâche. Sa saveur est des plus austères.

Chaque prise d'extrait de *ratanhia* doit être d'un demi-gros ou d'un gros, ou même de deux gros, si l'hémorrhagie est excessive.

Telle est l'analyse rapide et peu détaillée du mémoire de M. *Hurtado*, qui nous a paru mériter l'attention de la Société. Nous regrettons seulement que l'auteur n'ait point parlé des cas où il aura vu échouer le remède dont il se déclare l'apologiste, ce qui semblerait indiquer qu'il n'a point eu occasion d'en observer ; et cependant quel est le médicament qui n'échoue point quelquefois dans les circonstances où l'on a droit de se promettre de son administration les plus heureux résultats ?

Paris, 4 Décembre 1816.

H. Cloquet. G. Breschet.

OBSERVATIONS

SUR L'EFFICACITÉ DE LA *RATANHIA*, DANS LES HÉMORRHAGIES PASSIVES OU ADYNAMIQUES ;

Par M. Hurtado, médecin espagnol, ci-devant pensionnaire de S. M. C. au Collège Royal de Médecine et Chirurgie, et membre de l'Académie Royale de Médecine de Madrid ; ex-chirurgien-major de deux régimens d'infanterie, membre de l'Athénée de Médecine, et de la Société Méd. d'Emulation de Paris ; des Sociétés Royales de Médecine de Bordeaux, de Marseille, de l'Académie Médico-Chirurgicale de Philadelphie, etc., etc.

Avant-propos.

Comme nous ne pouvons déterminer la véritable vertu des remèdes, que par des expériences suivies et par des observations nombreuses, j'ai pensé qu'il serait convenable de réunir ce que j'ai vu et observé sur l'efficacité de la racine de *ratanhia*, pour le publier ensuite. Les observations suivantes sont donc le résultat de ma pratique ; mais j'ai cru, pour donner plus d'authenticité à ce que je dis sur la *ratanhia*, devoir y joindre ce que d'autres médecins mes contemporains, sur-tout MM. *de Ginesta* et *de Bonafos*, professeurs à l'Ecole de Médecine de Madrid, m'ont fait connaître lorsque je suivais leur pratique.

On trouve une description bien détaillée de la *ratanhia* et de son utilité médicale, dans une notice que M. *Pagès* a donnée (1), et

(1) Recueil Périodique de la Société de Médecine de Paris, tome XXX.ᵉ, N.° 133.

dans la traduction que M. *Bourdois* (1) a publiée, du mémoire de M. *Ruiz* (2), pharmacien-chimiste espagnol, et premier botaniste de l'expédition botanique du Pérou ; ainsi je me crois dispensé d'entrer dans des détails trop longs sur cette plante, et je ne ferai qu'un simple extrait de ce qui m'a paru le plus intéressant, sous le rapport de la botanique, de la matière médicale, de la chimie, de la pharmacie et de la thérapeutique.

1.° La *ratanhia* est une plante frutiqueuse qui appartient au genre *krameria triandria* de *Linnée* (3), dont la racine horizontale, de la longueur à-peu-près d'un tiers d'aune, est très-rameuse, dure et ronde, torse par intervalles, rouge noirâtre, rude et avec aspérités, l'écorce sillonnée extérieurement, et rouge dans l'intérieur. Sa tige est ronde, et donne des rameaux épars et étendus. Les feuilles sont oblongues et ovales, très-épaisses, et couvertes des deux côtés d'une espèce de duvet doux, velouté et blanchâtre, et elles se terminent en pointe fine. Les fleurs ont trois

---

(1) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie, par MM. *Corvisart*, *Leroux* et *Boyer*, tome XVe, février 1808.

(2) Ce mémoire est inséré dans le premier volume des Mémoires de l'Académie Royale de Médecine de Madrid.

(3) *Krameria foliis oblongis obovatisque acuminatis, floribus triandis, corollis tetrapetalis. Voy.* la Flore du Pérou et du Chili, tome pr mier, page 61, planche 33; et les Mémoires de l'Académie Royale de Madrid, volume premier, page 364.

pistils et les corolles sont à quatre pétales prolongés, et disposés presque en forme de petite rose papillonacée, dont la partie intérieure est lisse et dépourvue de poils, et l'extérieure couverte de poils veloutés. Ces fleurs ne sont pas calicées; les étamines sont trois filamens ronds insérés entre le germe et les folioles supérieures du nectaire, et arqués jusques dans l'intérieur. Le péricarpe est une espèce de prune de la grosseur du fruit de la fraise, sèche, globuleuse ou ronde, chargée de duvet et à une seule semence. La semence est une espèce de noix globuleuse, ou une petite amande presque ronde, à pointe aiguë, qui représente la figure d'un pois-chiche, dit en espagnol *garvanzo*.

Cette plante est connue dans la province de Huanuco, sous le nom de *ratanhia*, qui signifie plante qui trace sous la terre, où elle est abondante, sur le côteau des *Puelles* et les collines voisines, dans les terrains de Camcham et de *las Higueras*, et sur les revers des collines qui s'étendent depuis Huanuco jusqu'à Ambo. Dans la province de Tarma, on l'appelle *mapato*, synonyme de plante cotonneuse, à cause du duvet blanc dont ses tiges tendres, ses fleurs et ses feuilles sont couvertes; on la rencontre, encore dans les terrains de Tartambo et sur la route de Tarma à Xanxa. On trouve aussi cette plante dans les provinces de Huarocheri de Caxatambo, des Huamalies, et dans les terrains brûlans de celle de Canta, où M. *Ruiz* la découvrit en 1784, et où quelques-uns la nomment *pumachucu*, qui veut dire bonnet de lion, à cause de la forme de ses fleurs; et d'autres l'appellent *racine pour les dents*; nom qu'elle

conserve encore dans le royaume de Lima, à cause de sa vertu reconnue pour nettoyer les dents.

La *ratanhia* pousse et croît spontanément sur les terrains sablonneux, crayeux, arides et brûlés par le soleil, sur les revers des monticules et des petites collines.

2.° Lorsque M. *Ruiz* découvrit la *ratanhia*, il ignorait l'usage qu'on faisait au Pérou, de la racine de cette plante, mais ayant appris et observé qu'on s'en servait pour nettoyer et raffermir les dents, il commença à en faire le même usage, et remarquant une saveur stiptique ou astringente supérieure à tout ce qu'il avait rencontré en ce genre, dans le règne végétal, cette qualité de la racine de *ratanhia* lui parut mériter qu'on fît des expériences pour vérifier d'une manière sûre, la vertu qu'il lui supposa à un degré très-éminent, de pouvoir arrêter les flux de sang, ce que lui promettait sa saveur stiptique. Alors il prépara avec les racines qu'il cueillit, un extrait qui d'abord avait la consistance d'un miel un peu liquide; mais l'ayant exposé à une chaleur solaire excessive, il devint dur et cassant comme l'aloës succotrin, pur et transparent comme un cristal teint d'un rouge très-vif, et si semblable au véritable sang-dragon en larmes, qu'on s'y tromperait facilement si l'on ne le goûtait. Il s'empressa de vérifier cette qualité astringente, en donnant de cet extrait aux médecins du pays, et quelques succès qu'il obtint dans des cas d'hématémèse, d'épistaxis et de ménorrhagie, le confirmèrent dans l'idée qu'il avait de la puissance astringente de cette plante, dont

il continua de propager l'usage à Madrid et dans le reste de l'Espagne, par les soins de plusieurs médecins espagnols, qui ont obtenu les mêmes effets que ceux qu'il avait obtenus au Pérou.

La manière dont M. *Ruiz* se servit la première fois de cette substance, et celle qui a été et est encore plus généralement adoptée des médecins espagnols, est en extrait, qu'on fait dissoudre dans de l'eau de rose ou de l'eau commune, en ajoutant à chaque prise, dix, quinze ou vingt gouttes d'acide acéteux ou d'acide citrique. La dose d'extrait qu'on donne est ordinairement depuis un demi-gros jusqu'à un gros, dose que l'expérience a prouvé être nécessaire pour chaque prise, pour arrêter promptement les hémorrhagies, du moins pour les premières fois qu'on l'administre; car, quoiqu'on obtienne à la fin cet effet, en prenant à différentes reprises ce remède à doses plus petites, l'effet desiré ne s'obtient pas ordinairement avec autant de promptitude. Après avoir arrêté l'hémorrhagie, il suffit ordinairement, pour terminer la guérison, de donner au malade, les deux jours suivans, la moitié moins de cet extrait, en diminuant la dose graduellement. Lorsque l'hémorrhagie a été excessive et répétée, il faut donner au malade jusqu'à deux gros d'extrait dans un jour, et l'on réussit par ce moyen à maîtriser l'hémorrhagie la plus rebelle. L'expérience a aussi prouvé que ce remède opérait seul avec plus de force que lorsqu'on le mariait à d'autres médicamens.

La décoction et l'infusion de la racine de *ratanhia*, n'ont pas été mises en usage jusqu'à présent; mais on peut les employer et en tirer les mêmes avantages qu'on obtient de l'extrait,

en mettant demi-once de la racine dans deux livres d'eau commune, la réduisant au feu jusqu'à une demi-livre, et ajoutant après à la colature le suc de limon, et, si l'on veut, du sucre (1). Cette dose sera prise en une seule fois si le cas est urgent; autrement, en deux ou trois prises, etc.

On peut aussi substituer à l'extrait, s'il n'y en a pas ou s'il est mal fait, la poudre fine faite avec l'écorce (2) de la racine bien sèche, et à la dose de deux gros, ce qui équivaut à un gros d'extrait. Cette quantité d'extrait contenant la partie extractive, au rapport du botaniste cité, dans cette même proportion.

3.° D'après l'avis de M. *Ruiz*, on peut recueillir les racines de cette plante précieuse pendant presque tous les mois de l'année, et principalement dans les environs de Huanuco, où ce végétal se trouve en différens états. On observe en outre que les temps de pluies passés, ces plantes germent, poussent et fleurissent avec plus de vigueur et plus d'abondance, et qu'alors elles se trouvent plus fortes que dans les mois précédens; par conséquent, c'est l'époque qu'il faut choisir pour ramasser les racines de la *ratanhia*, qui sont, en ce moment, plus nourries et plus parfaites. Lorsqu'on aura tiré les racines de la terre, il faut les secouer et les laver immédiatement, en les étendant ensuite au soleil pendant deux ou trois

---

(1) D'après l'avis de M. *Ruiz*, il se dissout dans l'eau, un quart des substances qui composent la racine.

(2) On jetera la partie ligneuse comme inutile.

jours. La racine donc étant bien sèche, on aura soin qu'elle ne se mouille pas de nouveau, et qu'il ne tombe sur elle ni poussière, ni ordures qui en altéreraient la qualité. Pour encaisser, garder et transporter ces racines, il ne faut pas autant de soins que pour d'autres végétaux, mais cependant on évitera l'humidité, qui est toujours nuisible à tout végétal, parce qu'elle en altère les principes.

La méthode que M. *Ruiz* a employée pour faire l'extrait, a été celle de cueillir des racines, et après les avoir bien lavées et coupées en petits morceaux, il les fit tremper dans de l'eau froide pendant une nuit, et il les fit bouillir à feu nu jusqu'à ce que l'eau en eût pris une forte teinture. Il mit à part cette première liqueur, et y ajoutant une nouvelle portion d'eau, il fit bouillir le tout jusqu'au moment où, à son avis, il eut tiré toute la partie extractive. Il passa les liqueurs ou teintures, par une étoffe légère de laine double, et il les mit en évaporation jusqu'à ce qu'il lui restât un extrait de consistance de miel un peu liquide. Il ôta du feu l'extrait résultant de l'évaporation des deux teintures, et il le versa dans de petites caisses de papier; puis, pour s'épargner la peine de l'amener au point de siccité convenable, moyennant le bain de vapeur, il l'exposa à la chaleur solaire jusqu'à ce qu'il devint dur et cassant comme l'aloës succotrin, pur et transparent comme un crystal teint d'un rouge très-vif, et si semblable au véritable sang-dragon en larme, qu'on s'y tromperait facilement si l'on ne le goûtait; mais cet extrait, dont la saveur austère est bien plus forte que celle des racines et extraits de la tormentile,

de la bistorte, du pied-de-lion, et de beaucoup d'autres médicamens qu'on emploie comme stiptiques, se distingue de cette résine en ce qu'il est plus friable, plus stiptique et plus amer ; que lorsqu'on le mâche, il ne s'attache point du tout aux dents, et que jeté sur le feu il s'y brûle sans se fondre, ni exhaler aucune odeur sensible qui tienne de l'huile ou de la résine. M. *Ruiz* a aussi expérimenté que cet extrait, ainsi que celui du quinquina, est bien supérieur en vertu et en efficacité, lorsqu'on le tire des racines fraîches, plutôt que de la plante desséchée ; parce que l'eau en dissout plus promptement la partie saline et extractive, sans qu'on ait besoin de le laisser aussi long-temps au feu qui altère incontestablement la couleur et les autres qualités. Il paraît aussi qu'on ne doit donc donner aux portions des racines dont on veut tirer l'extrait, que deux décoctions dans six fois autant d'eau commune à chaque opération ; autrement les liqueurs deviennent presque insipides, et déposent en se refroidissant, après l'évaporation, plus de moitié d'un sédiment ferrugineux très-opaque qui n'a rien de salin ni de stiptique. Il a aussi éprouvé qu'il vaut beaucoup mieux lui donner la consistance requise au soleil ou à l'étuve, en étendant l'extrait réduit à consistance de miel, sur des assiettes de faïence ou dans des caissons de papier, que d'opérer la même dessication au bain-marie.

4.° La racine de la *ratanhia* est divisée en plusieurs petits rameaux longs d'un à quatre pieds, ronds, mais comme tordus, formant des sinuosités, et de la grosseur d'environ un demi-pouce. Sa partie centrale est ligneuse et

blanchâtre. Son écorce rouge, assez épaisse, couverte d'un épiderme ou pellicule noirâtre, inégale et comme pleine de cassures. On n'y remarque point d'autre odeur que celle d'une vapeur ou exhalaison terrestre qui n'a rien de désagréable, et qui se manifeste sur-tout lorsqu'on en fait la décoction. La saveur est assez âpre, stiptique et mordante; elle a quelque chose d'amer. La racine infusée ou mise en décoction dans l'eau commune, donne une teinture rouge très-animée que l'on avive encore avec les alcalis, et se décompose par les acides. Le sulfate de fer lui fait prendre une couleur d'un rouge foncé qui peut très-bien remplacer l'encre à écrire, et qui indique qu'il y a dans cette racine une grande quantité d'acide gallique, et, par conséquent, de principe astringent. Quand on met reposer la décoction et l'infusion, il s'en précipite une poudre de couleur obscure, insoluble dans l'alcool. Cette substance, traitée par l'esprit-de-vin bien rectifié, n'a jamais présenté le moindre indice de parties résineuses. L'esprit-de-vin à froid dissout plus d'extrait que le vin, le vin un peu plus que l'eau commune froide, l'eau commune beaucoup plus que l'eau distillée, et le vinaigre beaucoup moins que cette dernière. Toutes ces liqueurs, quand elles sont chaudes, dissolvent beaucoup plus d'extrait que quand on les emploie à froid. On doit préférer l'eau chaude, parce que c'est un liquide simple et moins susceptible de nuire que tous les autres. Ainsi, c'est en général dans l'eau qu'il faut administrer ce spécifique. De cette manière, il agit en général avec plus de promptitude qu'étendu dans l'eau froide distillée ou non.

5.° La *ratanhia*, d'après son efficacité reconnue et ses qualités sensibles, est, sans contredit, le remède le plus astringent de tous ceux que nous connaissons. Le quinquina mérite la première place parmi les febrifuges; la *ratanhia* doit occuper le premier rang dans la classe des astringens, car son efficacité ne s'est jamais démentie dans toutes les affections où il y a un défaut ou une diminution de cohésion dans le systême vasculaire, soit qu'on considère ces phénomènes comme symptomatiques, soit qu'ils forment des maladies essentielles.

La *ratanhia* est particulièrement indiquée, et son action se développe sur-tout dans les hémorrhagies passives (appelées aussi adynamiques ou asthéniques), dans lesquelles l'effusion sanguine est le resultat de la faiblesse ou de la diminution plus ou moins considérable de la contractilité du systême sanguin, et dans lesquelles tout porte l'empreinte de la faiblesse ou de l'atonie générale.

Elle n'est pas moins utile dans les hémorrhagies actives, quelle que soit la voie par où celles-ci aient lieu, lorsqu'elles sont excessives ou trop prolongées; alors elle prévient l'excès de faiblesse qui mettrait en danger la vie du malade.

Aussi est-elle d'un usage très-avantageux dans les hémorrhagies externes, soit qu'elles proviennent d'une amputation, soit d'une blessure récente, ou d'une affection des gencives, etc. Elle contribue également à la cicatrisation des ulcères de la bouche.

On l'a aussi employée avec succès pour arrêter les évacuations morbifiques ou excessives des lochies, et les secrétions cutanées et mu-

queuses, telles que certaines espèces de leucorrhées, de diarrhées, de sueurs, etc., en fixant promptement, dans tous ces cas, la cohésion des solides.

Enfin, toutes les fois qu'on a employé la *ratanhia*, on y a remarqué à-peu-près la même efficacité, et jamais on n'a éprouvé de son usage, même prolongé et à des doses un peu trop hautes, aucun des inconvéniens qu'amènent par fois les autres astringens dont l'administration exige souvent les plus grandes précautions. Une des preuves les plus concluantes de ce fait, est l'observation communiquée par M. *Luzuriaga*, et rapportée dans le mémoire de M. *Ruiz*, du marquis de *Saint-Simon*, qui en prit, pendant plus de quatre mois, à la suite d'un hématémèse qu'il devait à des coups de feu reçus à la guerre.

Première Observation. — Madame *A.....*, âgée de vingt ans, d'un tempérament bilieux et d'une santé délicate, accoucha d'un troisième enfant. L'accouchement fut facile, mais un peu trop prompt, et le placenta était sorti de lui-même avec beaucoup de sang, peu de temps après l'enfant. Quoique bien en apparence, la malade éprouva bientôt une ménorrhagie considérable, dont les personnes qui l'entouraient ne s'aperçurent que par la faiblesse, la pâleur et la froideur de son corps. Le chirurgien qui l'avait accouchée, appelé sur-le-champ, arrêta cet écoulement par les moyens ordinaires. La malade passa huit jours dans un état supportable, quoique faible, lorsqu'une frayeur excita une nouvelle perte des plus violentes, qui acheva d'épuiser ses forces, et parut la menacer d'une mort pro-

chaine. Le chirurgien employa, mais sans succès, tous les remèdes connus : l'hémorrhagie continuait et les forces s'épuisaient de plus en plus; le corps froid et pâle se couvrait d'une sueur visqueuse; le pouls devenait tremblant et presque imperceptible; le visage se décomposait : à peine la malade pouvait-elle entendre ce qu'on lui disait; elle ne prononçait plus que des mots inintelligibles; enfin, son état ressemblait à une agonie, et le danger était des plus imminens. Ce fut alors qu'on envoya chercher M. *Ginesta* (1), qui eut recours immédiatement à la *ratanhia*, comme à une dernière ressource, et il prescrivit deux scrupules de l'extrait (2) de la racine, délayé dans deux onces d'eau, avec addition d'une douzaine de gouttes d'acide acéteux. Quelques minutes après cette première prise, le froid répandu sur tout le corps fit place insensiblement à une chaleur douce, et la sueur froide et visqueuse diminua. Une heure et demie après la première prise, l'hémorrhagie n'avait pas cessé, quoiqu'elle fût beaucoup diminuée, et qu'on remarquât une amélioration sensible. Alors on lui donna une seconde dose, et peu de temps

---

(1) Il était professeur d'accouchemens, des maladies des femmes et des enfans, au Collège royal de Médecine et Chirurgie de Madrid; et je suivais sa pratique.

(2) Quoiqu'on puisse se servir de la décoction ou de l'infusion, etc., de la *ratanhia*, la préparation le plus généralement employée jusqu'à présent est l'extrait de la racine, à la dose d'un demi-gros à un gros.

après, la malade se ranima, ouvrit les yeux pour regarder autour d'elle; le pouls s'éleva, la chaleur augmenta, l'état des symptômes devint plus satisfaisant, l'hémorrhagie cessa tout-à-fait, et la malade jouit d'une heure de sommeil réparateur; son visage reprit son éclat naturel, etc. Elle parvint au terme de ses relevailles sans aucun accident, et elle fut entièrement rétablie.

II.e Obs. — Madame *L...*, âgée de quarante-six ans, d'une santé robuste et d'une bonne constitution, s'aperçut, après cinq couches naturelles, d'un dérangement notable dans la menstruation, qu'on attribua au retour de l'âge. Tantôt l'écoulement sanguin était plus rapproché qu'à l'ordinaire; tantôt il était très-abondant et même excessif. On lui conseilla successivement le repos, les boissons astringentes, etc., mais toujours sans succès. Son mari voyant que l'hémorrhagie résistait à tous les moyens employés, et que la malade dépérissait, qu'elle avait perdu le sommeil et l'appétit, que son visage était blême et abattu, et que ses forces étaient très-diminuées, consulta M. *Ginesta*, qui rejeta aussitôt l'avis des médecins qui l'avaient traitée, et dont les uns pensaient que la ménorrhagie tenait à une ulcération de la matrice, et d'autres à une affection polypeuse; il soutint que l'hémorrhagie était due à un relâchement considérable des vaisseaux utérins, et conseilla la *ratanhia*, laquelle fut administrée à la dose de deux gros dissous dans de l'eau, avec addition de trente gouttes de vinaigre, et en deux prises, dans l'intervalle de quatre heures et demie. Les effets heureux de ce remède en confirmèrent l'effi-

cacité. Dès ce moment, tous les accidens se calmèrent, bientôt ils disparurent totalement; le cours des règles se rétablit; les forces et l'embonpoint revinrent, et la malade commença, depuis cette époque, à jouir d'une bonne santé. Je l'ai vue, huit mois après, dans l'état le plus satisfaisant.

III.e Obs. L'épouse d'un barbier, âgée de trente-cinq ans, grande, d'une activité et d'une vivacité extrêmes, et d'un assez bon tempérament, quoique d'une fibre un peu relâchée et molle, fut saisie, dès l'apparition des lochies, d'une forte colique, laquelle fut suivie d'une hémorrhagie utérine qui ne cédait point aux moyens le plus sagement administrés, et qui mit la malade dans un état dangereux; son visage était pâle, et elle était frappée de l'idée d'une mort inévitable. Deux gros et demi de l'extrait de *ratanhia*, dissous dans de l'eau de roses, avec addition de quarante gouttes de vinaigre, en deux prises, furent prescrits par le professeur déja cité, appelé en consultation. Cette dose suffit pour tirer la malade de cet état alarmant; et la continuation du remède, pendant sept jours, en moindre dose et en infusion, remit tout-à-fait la malade.

IV.e Obs. — Madame *G...*, âgée de vingt-sept ans, d'une constitution un peu faible, mais sanguine, était accouchée fort heureusement d'un enfant qu'elle allaitait. L'écoulement des lochies et la montée du lait avaient eu lieu comme à l'ordinaire. Le 17.e jour, cette dame jouissait de la meilleure santé, lorsque, sur les sept heures du soir, en se levant de sa chaise, dans un grand mouvement d'impatience, elle fut prise d'une perte effrayante. Le

chirurgien qui l'avait accouchée, fut appelé sur-le-champ ; il la fit coucher, en la couvrant d'un simple drap ; il lui fit appliquer sur les jambes, les cuisses et le ventre, des linges trempés dans le vinaigre froid, en lui donnant en même temps une potion astringente, et il se retira. A huit heures et demie, il revint, et trouva la malade inondée de son sang ; elle avait de fréquentes défaillances ; la perte n'avait pas discontinué : il essaya les injections de vinaigre et le tamponnement, sans suspendre cependant l'usage de la potion astringente. Voyant, à minuit, que toutes les tentatives étaient inutiles, et que la malade avait éprouvé deux évanouissemens de cinq à six minutes chacun, pendant lesquels son pouls avait disparu, etc., on eut recours aux conseils du professeur *Ginesta*, qui ordonna immédiatement la *ratanhia*, à la dose de soixante grains par prise, d'extrait, dissous dans de l'eau de roses, avec addition de quelques gouttes de vinaigre. La perte diminua considérablement à une heure et demie après minuit, et vingt minutes après la première prise. A trois heures et demie (dix minutes après la deuxième prise), l'évacuation s'arrêta : on continua l'usage de la racine, en infusion, deux fois par jour, pendant une semaine ; et au bout de ce temps, la malade avait des lochies naturelles, et nourrissait son enfant comme auparavant.

*V.*e *Obs.* — La femme *J...*, âgée de trente-un ans, d'un tempérament lymphatique, accoucha naturellement dans le mois d'avril 1812. Les six premiers jours de la couche se passèrent sans aucun accident. Le 7.e, il survint quelques coliques accompagnées d'une petite

perte qui devint très-abondante peu d'heures après; les faiblesses s'ensuivirent, et la perte augmentait toujours. Le chirurgien qui avait fait l'accouchement, ordonna les remèdes communément employés en pareils cas, et la perte diminua de plus de deux tiers. Mais trente-six heures après, elle redoubla, et fut plus effrayante que la première fois. Le chirurgien demanda un médecin; celui-ci conseilla l'eau de *Rabel*, qui arrêta l'évacuation pendant soixante-six heures; mais bientôt après, une troisième perte survint, accompagnée d'un grand mal de tête et de fièvre. L'eau de *Rabel* fut donnée à une plus forte dose, et on eut recours à d'autres potions astringentes: la perte cessa encore pour cinq jours. Enfin, les retours furent d'autant plus inquiétans, qu'ils devinrent périodiques, et jetèrent la malade dans une si grande faiblesse, que l'on craignait pour sa vie. Il y avait douze à quatorze jours qu'elle était dans cette alternative de mieux et de pis, lorsque l'on demanda l'avis du professeur *Ginesta;* celui-ci répondit que le moyen unique qui pourrait faire échapper la malade au danger dont elle était menacée, était la *ratanhia*. En effet, elle fut administrée trois fois le premier jour, à la dose de deux scrupules, dissous dans de l'eau de roses, avec quelques gouttes de suc de limon. La perte diminua des trois-quarts; le lendemain on retrancha une seule dose, et l'hémorrhagie cessa. Le surlendemain, la décoction de la racine fut ordonnée; et la malade continua à la prendre pendant onze jours, au bout desquels elle se trouva guérie. Je l'ai revue trois mois après; elle n'avait éprouvé aucune rechute, et sa santé était tout-à-fait rétablie.

VI.e Obs. — Madame *B...*, âgée de vingt-deux ans, d'un tempérament éminemment nerveux, accoucha naturellement d'un premier enfant à terme, et elle continua d'être assez bien les six premiers jours. Le 7.e, dans l'après-midi, elle se plaignit de douleurs, et remarqua que l'écoulement des lochies était plus abondant, et qu'il était d'une rougeur très-vive. Cette abondance augmenta en proportion des douleurs. Le chirurgien-accoucheur ordonna prudemment tout ce qu'il y a de plus assuré en pareils cas; mais tout fut sans succès, et la malade perdait progressivement beaucoup de ses forces. On fut chercher, le 11.e jour, M. *Bonafos* (1), qui ordonna l'extrait de racine de *ratanhia*, à différentes doses, les deux premiers jours; la perte s'arrêta : on continua l'usage de la racine en infusion; et le 5.e jour, les lochies avaient repris leur couleur naturelle : la couche eut les suites qu'elle devait avoir.

VII.e Obs. — La femme d'un menuisier, forte, robuste, reçut une blessure à la cuisse gauche dans le cinquième mois de sa grossesse; une perte s'étant manifestée, elle consulta un chirurgien qui la fit saigner, et le flux cessa; il se renouvela bientôt; on eut recours à une seconde saignée, et la perte s'arrêta une seconde fois. La malade se croyant déjà guérie, se livra à ses travaux ordinaires, mais l'hémorrhagie ne tarda pas à reparaître, et continua accompagnée de douleurs. Enfin, la

---

(1) Professeur de matière médicale au même Collège, et dont j'ai aussi suivi la pratique pendant long-temps.

fausse-couche eut lieu, pendant laquelle, et les quatre jours suivans, la perte diminua. Le 6.e jour, elle reparut plus abondamment, avec des douleurs plus fortes : on ordonna l'acide sulfurique dans l'eau de plantain, qui ralentit un peu le flux : mais trois jours après, des douleurs assez vives se firent sentir; la ménorrhagie reparut et augmenta considérablement. On était au 11.e jour de l'accouchement, lorsque le professeur *Bonafos* fut consulté; il trouva la malade dans un état d'extrême faiblesse, et avec une hémorrhagie des plus fortes. Il prescrivit deux scrupules d'extrait de *ratanhia* dissous dans de l'eau de roses avec quelques gouttes de vinaigre. Cette dose n'eut aucun effet sur l'hémorrhagie. Alors le professeur, persuadé que le remède n'avait manqué d'effet que parce qu'il avait été donné en trop petite quantité, prescrivit deux doses d'un gros chacune, et la seconde arrêta la perte. La continuation de l'extrait, auquel succéda l'infusion de la racine, et un bon régime, remirent la malade sur pied en moins de vingt-quatre jours.

VIII.e Obs. — Dans le mois de mars 1813, je fus appelé pour une femme âgée de trente-huit ans, d'un tempérament nerveux. Je la trouvai dans un état de dépérissement considérable, suite d'une ménorrhagie habituelle qui durait depuis cinq mois, et pour laquelle on avait employé l'alun avec l'opium, les ferrugineux et autres moyens recommandés par une saine pratique; mais tout avait été inutile. Ne trouvant aucun vice organique de la matrice, je crus que la ménorrhagie était entretenue par un défaut de ton, et je la com-

battis par l'usage de cette racine. Le flux diminua après la première dose, et cessa après la troisième. La malade fut guérie complètement en moins de quarante jours, par la continuation de cette racine pendant deux semaines, par un bon régime, et ensuite par les ferrugineux.

IX.e Obs. — Une femme âgée de quarante-quatre ans, d'un tempérament bilieux, dépouillée par des voleurs dans un voyage, fut atteinte d'une ménorrhagie si copieuse et si alarmante, que la mort paraissait déja inévitable. On employa la glace, les ventouses sur les reins, etc.; mais tous ces secours, quoique des plus énergiques, ne faisaient qu'arrêter momentanément l'hémorrhagie, qui revenait ensuite avec la même abondance. Consulté sur cette affection, je prescrivis de suite l'extrait de *ratanhia*, lequel fut administré à la dose d'un gros par prise. Après la première, on remarqua une diminution assez sensible de l'hémorrhagie, et au bout de six heures (un quart-d'heure après la seconde prise), la ménorrhagie cessa, et la malade parvint à se rétablir complètement.

X.e Obs. — Dans le mois de février 1812, un homme, chargé d'un fardeau très-lourd, tomba sur un escalier, et se fit une grande contusion au périnée. Le sang sortait abondamment par l'urètre, avec de vives douleurs; celles-ci se dissipèrent, et l'hémorrhagie s'arrêta dans l'espace de trois ou quatre heures, à l'aide d'une tisane adoucissante et de l'usage de l'opium. Le malade fit un effort huit jours après, et l'hémorrhagie recommença. Le sang continua de sortir en plus grande quantité

qu'auparavant ; ce nouvel accident détermina des faiblesses fréquentes, et résista à toutes les prescriptions médicamenteuses le mieux indiquées. M. le professeur *Bonafos* consulté, fit prendre au malade l'extrait de *ratanhia*, et l'hémorrhagie diminua en grande partie. Au bout de quatre heures, on réitéra la même dose, et la cessation de l'hémorrhagie eut lieu. On soumit ensuite le malade, pendant une douzaine de jours, à l'usage de la même plante, et il guérit parfaitement.

XI.e Obs. — Une demoiselle âgée de treize ans, pâle, maigre, effilée, n'ayant aucun signe qui annonçât la prochaine éruption des règles, éprouvait des maux de tête passagers. Elle fut saisie d'une hémorrhagie violente par la bouche et par les narines. Le médecin qui la soignait avait sagement employé tous les moyens indiqués dans de pareils cas, tels qu'une infusion d'orge acidulée avec l'acide sulfurique, le sirop de framboise, l'application des compresses imbibées d'une dissolution de sel ammoniac dans de l'eau et du vinaigre sur le front et sur le nez, le tamponnement des narines avec de la charpie trempée dans un mélange d'alun et de blancs d'œufs, etc. Voyant que l'hémorrhagie avait déja duré huit à dix heures sans discontinuer ; et que la malade tombait en syncope, on fit venir le professeur *Bonafos* en toute hâte. A son arrivée, la malade avait rendu une quantité énorme de sang par la bouche et les narines ; elle tremblait alors de tout son corps, et avait les extrémités froides, mal de tête, le pouls petit, serré et spasmodique. On lui administra, d'après l'avis de ce professeur, quarante grains de

l'extrait de *ratanhia*, dissous dans de l'eau de roses, avec l'acide citrique, en lui appliquant en même temps sur les narines des linges trempés dans une forte décoction de la racine de la même plante, qu'on lui conseillait aussi de renifler. Deux heures après la première dose intérieure, on lui en donna une seconde qui fit arrêter l'hémorrhagie sans retour, et la malade se rétablit.

XII.e Obs. — M. *G.....*, négociant, âgé de trente-neuf ans, d'un tempérament sec et sanguin, et doué d'une extrême sensibilité, fut affecté d'un grand chagrin. Pour se distraire, il fut habiter la campagne (1), où il prit les bains et le petit-lait. En sortant du sixième bain, il eut une défaillance, et il vomit une quantité considérable de sang caillé en partie, noir et fétide. Le médecin, auquel il eut recours, le traita avec les boissons acides et mucilagineuses, en lui donnant, dans les intervalles, quelques cuillerées de vin, et des lavemens avec une décoction de plantes émollientes et le sel d'*epsom* (sulfate de magnésie). Voyant que, malgré ce traitement, les vomissemens sanguins et les défaillances continuaient, le médecin me demanda en consultation au cinquième jour. Je trouvai le malade assez affaibli; son pouls était faible, quoique fréquent; son visage était pâle et décomposé; je proposai de lui administrer de suite la *ratanhia*, dont la première dose fut donnée à cinq heures

---

(1) Au Molar, petite ville à sept lieues de Madrid, vers le Nord, où je me trouvais avec un bataillon de mon régiment.

du soir, et la seconde à minuit. Le lendemain matin, M. *G.* vomit encore quelquefois des matières sanguinolentes, et d'un rouge assez vif; il rendit aussi des selles vertes et jaunes, ce qui ne fut pas d'un mauvais augure pour moi : je lui fis donner une troisième prise du remède à neuf heures du matin, et les vomissemens ne reparurent plus ; je conseillai de continuer l'usage de la *ratanhia* en infusion : cette méthode et un bon régime guérirent le malade dans l'espace de vingt-six jours. Je le revis trois mois après à Madrid, et il se portait très-bien.

XIII.e Obs.—Madame *R*..., âgée de 32 ans, d'une constitution sanguine, forte et vigoureuse, éprouva, par une imprudence, une suppression des règles, à laquelle d'abord elle ne fit pas attention. Au quatrième mois de cette suppression, elle devint décolorée, faible, languissante et maigre. Vers le cinquième mois, elle éprouva des étouffemens et des palpitations qui déterminèrent le médecin qui la soignait à prescrire la saignée et l'émétique. Quelque temps après, elle était encore dans cet état de langueur, et il lui survint des défaillances et des vomissemens abondans de sang, d'abord noir et ensuite un peu plus rouge. Je fus appelé à cette époque : outre les symptômes énoncés, il y avait des selles noires, fétides et sanguinolentes, les défaillances et l'hématémèse continuaient, et la malade restait souvent en syncope plus d'un quart-d'heure. Je lui prescrivis sur-le-champ l'extrait de *ratanhia ;* et à la seconde prise, j'eus la satisfaction de voir cesser le vomissement de sang, quoique les selles sanguinolentes continuassent

pendant toute la journée, étant toutefois en moindre quantité et pas si rouges. Le lendemain, elles devinrent naturelles; et au moyen de cette racine, continuée encore quatorze jours, et les eaux ferrugineuses pendant trois semaines, les règles se rétablirent, et la malade guérit tout-à-fait.

XIV.e Obs. — Le fils d'un propriétaire, âgé de quatorze ans, d'un tempérament nerveux, d'une constitution délicate et faible, s'étant livré depuis un mois au labourage, auquel il n'était pas habitué, fut pris, le 13 mai 1813 sur le soir, d'une pesanteur douloureuse à l'estomac, et vomit, peu d'instans après, une grande quantité de sang d'un rouge très-foncé, mêlé de caillots noirs, sans aucun reste d'alimens. Le médecin de la ville (1), qui fut appelé à huit heures et demie (une heure après l'invasion du vomissement), lui prescrivit la décoction blanche de *Sydenham*, une potion avec l'eau de fleurs d'oranger, l'elixir vitriolique et le sirop d'écorce de citron. Malgré tout cela, le malade vomit deux fois abondamment pendant la nuit, et plusieurs fois dans la matinée suivante, et il était dans une extrême faiblesse. Appelé à midi, j'arrivai au moment où le malade vomissait, et je le vis rejeter du sang très-vermeil, qui, d'après l'aveu du médecin, avait été précédé d'un sang noirâtre mêlé de flocons noirs. J'observai d'ailleurs, chez le malade, la décoloration de la face et de l'habitude du corps, un pouls très-faible, mais sans être accéléré, une douleur vive et

(1) Olmedo, ville de la Vieille-Castille, à 22 lieues et au Nord de Madrid.

fixe au creux de l'estomac; l'abdomen étant, en outre, un peu boursoufflé sans tension, mais légèrement douloureux au tact. Quoique le malade n'eût point de fièvre, et malgré le 37.e Aphorisme de l'oracle de Cos, sect. 7.e (*Qui sanguinem vomunt, siquidem sine febre, salutare : si vero cum febre, malum*); je regardai ce vomissement sanguin comme une hémorrhagie adynamique, et je présumai qu'elle était le symptôme d'une affection de la rate. Les résultats confirmèrent mon jugement. Je fis donner la *ratanhia*, qui arrêta le vomissement le même jour après la seconde prise. Le malade fut ensuite guéri par les moyens que l'affection de la rate exigeait.

XV.e Obs. — Un ouvrier, âgé de trente-deux ans, au commencement d'une phthisie pulmonaire scrophuleuse, fut pris d'une pneumorrhagie qui, après quelques jours, céda aux moyens connus. L'accident reparut dans un assez court intervalle, et résista à tous les remèdes, même à ceux qui avaient eu du succès en d'autres circonstances. Je fus appelé la nuit du 8 mai 1813, par les parens effrayés de la violence de l'hémorrhagie. Ce ne fut qu'à l'aide de l'extrait de *ratanhia* que le mal disparut, et que l'existence du malade fut ainsi prolongée.

XVI.e Obs. — Dans le même mois, je fus appelé en consultation pour le nommé *L*..., âgé de cinquante ans, d'une constitution faible, et menant une vie sédentaire, lequel, dans la convalescence d'un catarrhe pulmonaire, et après un violent chagrin, éprouva une pneumorrhagie affreuse qui se renouvelait toutes les deux heures, et pour laquelle on avait employé les boissons acidulées, des potions astrin-

gentes, et d'autres moyens qui ne faisaient que diminuer pour arrêter quelques momens l'hémorrhagie, qui revenait toujours plus active et plus alarmante. Je trouvai le malade en lipothymie, avec le pouls irrégulier et intermittent; soubresauts des tendons et pâleur de tout le corps. Le prompt usage de l'extrait de *ratanhia*, à la dose de quatre scrupules dans de l'eau de roses, avec le suc de citron, répétés deux seules fois dans l'espace de six heures, suffit pour arrêter l'hémorrhagie et tirer le malade d'une position dangereuse.

XVII.e Obs. — Je fus appelé à la même époque pour un homme âgé de vingt-trois ans, d'un tempérament sanguin, qui souffrait depuis trois jours, sur-tout vers le soir et dans la nuit, d'une hémorrhagie nasale très-forte. Je le vis au moment où le sang coulait plus copieusement que jamais. Un chirurgien avait déja employé, avec beaucoup d'intelligence, plusieurs astringens qui n'avaient produit aucun effet. Je n'hesitai pas à ordonner sur-le-champ qu'on insufflât dans les narines la poudre de la racine de *ratanhia*, et qu'on y introduisît des mêches trempées dans une forte décoction de la même racine. A peine le remède fut-il appliqué, que l'épistaxis diminua, et cessa peu d'heures après, au grand étonnement de tous ceux qui entouraient le malade.

XVIII.e Obs. — La fille d'un avocat, âgée de douze ans, cachectique, fut prise d'une douleur gravative à la tête, dans la journée du 13 juillet 1812. Vers le soir, il lui survint une hémorrhagie nasale qui se renouvela plusieurs fois dans la nuit et dans la journée suivante, au point d'avoir perdu au moins trois livres de

sang dans les vingt-quatre heures. L'épistaxis fut aussi considérable le lendemain et le surlendemain. En vain eut-on recours aux acides minéraux, aux poudres d'*Helvétius*, aux fomentations émollientes et à la liqueur minérale anodine d'*Hoffman*. Le professeur *Bonafos* fut appelé le lendemain au soir : la malade avait le visage blême et bouffi ; sa faiblesse était si considérable, qu'elle put à peine soulever les paupières, ayant en outre son pouls accéléré, mais faible et tremblant. A l'aide de l'usage intérieur et extérieur de la *ratanhia*, l'hémorrhagie s'arrêta presque subitement sans reparaître, et la malade reprit sa santé ordinaire.

XIX.e Obs. — Le nommé *Riot*, poitrinaire, avait eu plusieurs attaques d'hémoptysie, qui, tantôt avaient cédé à l'application des synapismes aux pieds, et tantôt à l'emploi des boissons astringentes. Le 13 février 1812 au soir, il fut atteint d'une hémoptysie beaucoup plus considérable que les précédentes, et contre laquelle tous les moyens ordinaires furent mis en usage sans le moindre succès. On lui administra la *ratanhia*, deux fois seulement, à la dose d'un gros d'extrait dissous dans de l'eau de roses, et avec addition de l'acide acéteux ; la pneumorrhagie cessa pour ne plus reparaître.

XX.e Obs. — Un agent d'affaires, âgé de quarante ans, d'un tempérament lymphatico-sanguin, fut attaqué, dans la matinée du 4 mai 1812, d'un épistaxis assez abondant pour inspirer des craintes, quoique sans fièvre et sans aucun autre symptôme. Il fut traité, pendant soixante heures, par les topiques astringens. Cette méthode n'ayant pas réussi, j'eus recours à des linges trempés dans une forte décoc-

tion de la racine de *ratanhia*, en faisant préalablement insuffler dans les narines la poudre très-fine de la même racine. L'épistaxis ne tarda pas à cesser tout-à-fait.

XXI.e Obs. — Dans le mois de mars 1813, une fille âgée de vingt-deux ans et bien constituée, vint me consulter sur une affection des gencives qui l'inquiétait beaucoup. Elles étaient rouges, gonflées, saignantes et douloureuses au toucher; plusieurs petits ulcères rendaient une matière qui, mêlée au sang, formait une sanie très-mauvaise. Quoiqu'elle eût la peau flasque et plombée, que le moindre exercice la fatiguât, qu'elle sentît des lassitudes et des tiraillemens dans les jambes, je me contentai de lui prescrire, en gargarisme, une décoction faite avec demi-once de racine de *ratanhia*, demi-once de quinquina, quatre onces de vinaigre, et trois livres d'eau qui, par l'ébullition, devaient être réduites au tiers. Ce moyen suffit pour obtenir la guérison en dix-huit jours; les gencives ne saignèrent plus, se raffermirent et parurent dans un état naturel.

XXII.e Obs. — La nommée *Rosalie*, fille d'un boucher, âgée de vingt-quatre ans, fraîche et d'une constitution robuste, mais naturellement lente et paresseuse, commença à éprouver dans les gencives des démangeaisons et des élancemens : elles étaient rouges, tuméfiées, donnaient du sang à la moindre pression, et une matière puriforme qui suintait autour du collet des dents. Elle fit usage des antiscorbutiques, et les gencives, de rouges qu'elles étaient, devinrent blanchâtres et fongueuses. Bientôt son état empira, la malade était abattue, triste et dans une profonde iner-

tie. Elle me consulta à la fin du mois de mars; les gencives étaient douloureuses, sanguinolentes; l'haleine était fétide et les dents vacillaient. Je suspendis les antiscorbutiques et les gargarismes avec l'acide sulfurique, et me contentai d'un gargarisme fait avec une décoction analogue à celle dont il est question dans l'observation précédente. Insensiblement l'état des parties affectées s'améliora, les gencives se raffermirent, et la malade recouvra sa première santé.

XXIII.e Obs. — Dans le mois d'août 1814, il entra à l'hospice de Libourne (1), un soldat du régiment de chasseurs à cheval avec un délâbrement des gencives beaucoup plus considérable que celui du cas précédent, et qui tenait à un traitement mercuriel poussé jusqu'à l'excès : l'haleine était d'une puanteur insupportable. Quelques jours auparavant, j'avais par hasard retrouvé dans mes provisions un peu de *ratanhia* que j'avais apporté de Madrid. Je fis faire une décoction avec six gros de sa racine, deux livres d'eau, et deux onces d'acide acéteux, le tout réduit au tiers. Le malade fit usage de cette décoction en gargarisme; il en obtint les effets les plus avantageux, et l'affection de la bouche cessa tout-à-fait dans l'espace de dix jours.

XXIV.e Obs. — Un soldat espagnol, âgé de vingt-huit ans, d'un tempérament bilieux, après avoir éprouvé une fièvre adynamique

(1) Ville à cinq lieues de Bordeaux, où j'étais chargé du service de l'hôpital, en remplacement du médecin titulaire.

qui avait parcouru ses périodes, fut atteint, sur la fin de sa maladie, malgré l'usage du diascordium, de la racine de colombo, de l'ipécacuanha et des lavemens de thériaque, d'une diarrhée qui durait depuis plus de vingt jours, et qui avait jeté le malade dans un affaissement complet. Voyant l'inutilité de tous les moyens qu'on avait employés, j'eus recours à l'extrait de *ratanhia*, à la dose de deux scrupules pour la première prise, deux scrupules et demi pour la seconde, et d'un gros pour la troisième, mettant entre elles six heures d'intervalle. Les premières doses diminuèrent considérablement les évacuations, et la continuation du remède, quoique à une dose plus modique, fit cesser la diarrhée le quatrième jour. Le malade reprit ses forces et la guérison fut complète.

XXV.e Obs. — Un ouvrier, âgé de vingt-neuf ans, d'un tempérament mélancolique, fut affecté, dans la convalescence d'une fièvre adynamico ataxique, d'une diarrhée essentielle qui le mit, en apparence, dans un état plus dangereux que celui dont il venait de sortir. Lui ayant prescrit, matin et soir, un gros d'extrait de *ratanhia*, et lui ayant fait donner aussi des lavemens avec la décoction de la racine de cette plante, j'eus également la satisfaction, entre le sixième et le septième jours, de voir cesser la diarrhée, et le malade se rétablir tout-à-fait au bout de quelques jours.

XXVI. Obs. — Une femme âgée de soixante-deux ans, d'un tempérament nerveux, fut atteinte, à la suite d'un fort chagrin, d'une diarrhée séreuse qui épuisa en peu de jours ses forces et la jeta dans le marasme. Lorsque j'al-

lai la voir, elle avait déja pris la poudre de *Dower*, le diascordium, l'ipécacuanha, etc., le tout sans succès. Je lui ordonnai l'extrait de *ratanhia*, à la dose de 36 grains par prise, trois fois par jour, et quelques lavemens avec la décoction de la racine de cette plante. Les évacuations furent supprimées le lendemain après la cinquième prise; et le 6.e jour, époque à laquelle je fus forcé de la quitter, ses forces revenaient, et son appétit était déja réveillé.

XXVII.e Obs. — Une dame âgée de quarante-sept ans, d'un tempérament lymphatique et un peu nerveux, me consulta en mai 1813, pour une leucorrhée habituelle qui devenait sanguinolente au point de ressembler à l'écoulement menstruel. La malade n'avait point d'appétit, et elle dépérissait à vue d'œil. Ne pouvant reconnaître aucune lésion dans la matrice, j'attribuai cet écoulement à un défaut de ton dans les vaisseaux de l'utérus. Un autre médecin avait aussi été de cet avis. Je prescrivis la *ratanhia* à la dose de deux scrupules, trois fois dans la journée, pendant les trois premiers jours, et ensuite à celle de trente grains, deux fois par jour. Le 4.e, l'écoulement diminua, et l'amélioration continua jusques au 11.e; alors il cessa entièrement; l'appétit commença à se rétablir, la faiblesse diminua, et au bout d'un mois la malade avait repris de l'embonpoint.

XXVIII.e Obs. — Une dame âgée de trente-neuf ans, d'une constitution délicate, éprouvait depuis un an, à la suite d'un avortement, une leucorrhée considérable d'une matière jaune qui l'avait mise dans un état alarmant; elle avait pris jusqu'alors différens remèdes,

tels que le quinquina, la teinture de cantharides, les bains froids, l'écorce de chêne en injections, etc., mais sans aucun succès. Elle se mit, par mes conseils, à l'usage de la *ratanhia*, qui fit cesser l'écoulement en trente-six jours, après lesquels, et moyennant un bon régime, la malade recouvra sa santé ordinaire.

*XXIX.*e *Obs.* — M. *Correras*, négociant espagnol, âgé de trente-six ans, d'un tempérament éminemment bilieux, contracta à Londres, dans le mois d'avril de 1815, une blennorrhagie syphilitique qui dégénéra en blennorrhée, pour laquelle on administra différens remèdes, mais inutilement. Il vint à Paris, en décembre de la même année, et un mois après il me consulta sur son écoulement, qui était très-abondant, accompagné d'une atonie de la verge ou défaut d'érection, et qui commençait déja à produire une faiblesse constitutionnelle. J'ordonnai la potion balsamique de *Chopart*, ultérieurement recommandée par M. *Ansiaux*, qui en a observé de très-bons effets, que ma pratique a également confirmés. Dans le cas en question, ce remède ne fit que diminuer un peu l'écoulement pendant quelques jours. J'essayai alors l'opiat contre la gonorrhée, du docteur *Larrey*; le vin du docteur *Fordyce*, et autres médicamens analogues dont l'efficacité, dans cette espèce d'affection, est appuyée par quelques faits thérapeutiques. Le succès que j'en obtenais était très-incertain, lorsque j'appris, par un de mes confrères espagnols, qu'il y avait de la *ratanhia* chez un pharmacien de Paris (1); et quoique je n'en

---

(1) M. *Trepier*, pharmacien des écuries du Roi, rue Saint-Honoré, N.° 208, à côté du Palais-Royal.

eusse pas fait usage dans un cas pareil, je résolus de l'essayer chez ce malade. Ce ne fut pas sans un grand étonnement, que je vis un écoulement si opiniâtre, et par fois si abondant, diminuer par l'usage intérieur et extérieur de la *ratanhia*. Je la prescrivis, soit en injections, soit en décoction légère, que je rendis ensuite plus forte. L'écoulement cessa tout-à-fait au neuvième jour, sans qu'il ait reparu à l'époque où je rédige cette observation.

Je pourrais rapporter d'autres histoires parmi celles que j'ai recueillies dans ma pratique et celle de quelques médecins espagnols; mais je pense que les faits que je viens de citer suffiront pour le but que je m'étais proposé.

Mon dessein, en présentant ce recueil d'observations, est, 1.° d'enrichir le domaine de la thérapeutique, partie la plus intéressante des sciences médicales, et celle qui malheureusement a fait le moins de progrès; car, à l'exception d'un petit nombre de maladies, telles que la syphilis, les fièvres intermittentes, quelques affections périodiques et autres maux dont l'excès de sensibilité ou d'irritabilité forme le caractère principal, la méthode curative des autres n'a pas subi de grands changemens; 2.° de fixer l'attention des praticiens français, et de les inviter, pour l'avantage de la science et celui de l'humanité, à mettre en usage un remède dont l'efficacité est reconnue, par une foule de praticiens espagnols instruits et judicieux, dans toute espèce d'affaiblissement des forces vitales, et contre les accidens plus ou moins graves qui peuvent en résulter.

TRAVAUX

DE LA SOCIÉTÉ MÉDICO-PRATIQUE,

Communiqués à la Société Médicale d'Emulation, par M. le docteur VASSAL.

QUELQUES REMARQUES CRITIQUES,

PAR *DUCHATEAU*, DOCTEUR EN MÉDECINE ET ACCOUCHEUR;

Sur des Observations d'accouchemens recueillies à la salle des accouchées de l'hôpital civil de Strasbourg; par JEAN-FRÉDÉRIC LOBSTEIN, docteur en médecine, chef des travaux anatomiques à la Faculté de Médecine, et médecin-accoucheur en chef audit hôpital (1).

C'EST à la page 274 du Bulletin de la Société Médicale d'Emulation, que l'auteur entre en matière, et parle de sa pratique, tant dans l'hôpital de Strasbourg que dans la ville. Il disserte sur les accouchemens dans lesquels l'enfant présente la face au détroit supérieur, et dit qu'il n'y a pas long-temps que les positions dans lesquelles l'enfant présente la face à ce détroit, sont abandonnées aux seules for-

(1) Bulletin de la Société Médicale d'Emulation, dans le Journal de Médecine de M. *Leroux*, mois de juin 1816.

ces de la nature : il part de cette assertion pour blâmer la pratique de ceux qui opèrent la version de l'enfant, sur-tout quand il n'y a pas d'accidens qui forcent d'employer cette méthode : il cite d'abord *Levret*, comme ayant donné le précepte de la version dans le cas désigné où la face se présente. Ensuite *Baudelocque* ayant indiqué cette position de la face comme susceptible de réclamer tous les secours de l'art, tout en convenant que la nature opère assez souvent seule ce genre d'accouchement, mais que cependant il doit entrer dans la classe de ceux qu'on nomme contre-nature. M. *Lobstein* aurait pu ajouter ce que dit le même auteur au paragraphe 1259 du premier volume de ses Œuvres, pour que ces accouchemens se fassent seuls (selon le langage vulgaire), il faut que la tête soit très-petite, et le bassin de la mère en même temps très-large ; qu'autrement le travail devient très-long et fort difficile. Que les enfans naissent avec la face tuméfiée et livide, presque toujours privés de la vie, ou tout au moins prêts à la perdre, à cause de l'engorgement du cerveau. MM. *Chaussier*, *Maygrier* et autres, sont du même avis. M. *Lobstein* cite et prend pour guide *Boër*, qui, avec une opinion tranchante, renverse toutes les doctrines, et professe publiquement que dans tous les cas les accouchemens par la face doivent être abandonnés aux forces de la nature.

M. *Lobstein*, en adoptant ce précepte avec une sorte d'enthousiasme, dit que toutes les fois que l'enfant a présenté la face sans qu'aucun accident l'ait forcé d'agir, il est demeuré tranquille spectateur de la nature, et qu'il a vu ces accouchemens se terminer naturelle-

ment et avec la plus grande facilité, quoique tout semblât présager une fâcheuse issue. L'auteur étaie son opinion, de son expérience et de ses succès, qu'il attribue en grande partie à l'emploi du borax ou borate de soude. Il considère ce remède comme un spécifique des plus puissans pour aider et seconder la nature dans les accouchemens languissans.

J'avoue que je n'ai pas été peu surpris en lisant cette première partie de la pratique de l'auteur.

Je reviens à la doctrine inconsidérée de *Boër*, adoptée par M. *Lobstein*, relativement à la position où l'enfant présente la face; j'aurais desiré que, vu l'état actuel de la science, et sur-tout de l'art des accouchemens, un auteur vivant se fût pénétré de la sage doctrine de *Baudelocque* et de celle des écrivains modernes; qu'il eût fait entrevoir les cas où les secours de l'art sont indiqués, et ceux où l'on peut s'en passer, et qu'il ne raisonnât pas toujours exclusivement dans le sens de *Boër*. Certes, il y a peu d'accoucheurs qui, dans le cours d'une longue pratique, n'aient rencontré la position ci-dessus mentionnée, et peut-être pas un qui n'ait alors quelquefois vu l'accouchement se terminer naturellement; mais aussi il n'en est point qui n'ait reconnu ou présumé des difficultés qui l'auront forcé d'agir, pour les vaincre ou les prévenir; car, enfin, que l'on soit appelé près d'une femme en mal d'enfant, l'orifice utérin est assez dilaté pour reconnaître la position; même à travers les membranes flasques et encore privées d'eau, on trouve la face appuyée sur le cercle du bassin, la tête mobile au-dessus du détroit supérieur: suppo-

sons cette tête placée le plus heureusement possible dans ses diamètres respectifs, avec ceux d'un bassin bien conformé, et qu'il n'y ait point d'accidens; malgré tous ces avantages, quels seront les accoucheurs assez confiants dans la nature pour être indifférens sur la terminaison plus ou moins malheureuse d'un pareil accouchement ? Je crois qu'il y a peu de praticiens instruits, assez apathiques pour être sans inquiétude dans un cas semblable. Si l'accoucheur est bien servi par la nature après s'être abandonné à elle, il aura lieu de s'applaudir de sa patience ; mais si, au contraire, elle le sert mal contre son attente, qu'il arrive ce qui suit et ce qui est possible, supposons donc la face engagée aux deux tiers du détroit supérieur, qu'elle y soit stationnaire, ou qu'enfin tombée dans l'excavation du bassin, soit par le volume de la tête ou toute autre cause, elle n'avance plus, ou qu'arrivée sur le périnée et la vulve (si sur-tout c'est un premier enfant), elle expose la femme à de graves accidens, aussi bien que les parties sexuelles, par le long séjour qu'elle y fera, et peut-être par la rupture de toutes ces parties, y compris l'anus, au moment de sa sortie (1) : que dira l'accoucheur dans une situation aussi pénible, lorsqu'il n'aura plus en son pouvoir aucun moyen, et peut-être pas même celui du forceps ni du levier, pour s'opposer à tant de malheurs ? Quels reproches ne se fera-t-il pas d'être resté passif, et de n'avoir pas essayé de chan-

(1) Tous ces cas, dans une pareille circonstance, doivent être prévus par l'accoucheur.

ger la position de cette tête, encore mobile au-dessus du détroit supérieur, quand il en avait les moyens, soit en portant une main jusques sur la poitrine de l'enfant, pour le remonter, afin de changer la position de la face, et engager la tête favorablement, soit à l'aide du levier de *Rhoonhuisen*, appliqué sur l'occiput, pour le ramener au centre du bassin en repoussant la face, comme l'indique *Baudelocque*, ainsi qu'il en représente la figure dans son ouvrage; ou bien en faisant la version de l'enfant, si l'on a reconnu l'impossibilité d'appliquer le forceps; c'est aussi l'avis de M. *Chaussier*, dans le *Mémorial de l'Art des accouchemens*, par madame *Boivin* (1). On peut m'objecter que la nature, opérant assez souvent seule, l'accoucheur est excusable; je soutiens affirmativement que non, en ce qu'il s'expose à une multitude d'écueils et d'accidens que sa prudence aurait dû lui faire pressentir, et sur-tout quand il a en son pouvoir les moyens de les prévenir, et avec lesquels il ne court pas de risques s'il sait les employer, ce qui vaudra toujours mieux que de courir les chances du hasard.

---

(1) M. *Gardien*, dans sa nouvelle édition, 2.e vol., page 319, dit aussi que la présentation de la face doit être considérée comme contre-nature, et ne peut être abandonnée à ses propres forces, sans exposer la vie de l'enfant, à moins que la tête ne soit très-petite, et le bassin très-large; mais il est plutôt d'avis du levier et de la main, que du forceps et de la version, excepté dans des cas particuliers.

J'ai souvent trouvé la face engagée dans l'excavation du bassin, et une fois à la vulve; mais chez des femmes qui avaient accouché plusieurs fois, et qui amenaient des enfans de moyenne grosseur, il ne m'est point arrivé d'accidens; il y en aurait eu, que j'étais à l'abri du reproche, vu qu'il n'y avait plus moyen de remédier au mal ni de le prévenir. J'en ai eu plusieurs dont la face était mobile au-dessus du détroit supérieur; j'ai eu le bonhenr de changer la position de deux, et d'en extraire un avec le forceps.

Utilité et vertu du borate de soude.

En nommant le *borax* (borate de soude), je ne puis m'empêcher, dit M. *Lobstein*, de rapporter les observations que j'ai recueillies à son sujet. — 1.re *Observation*, p. 277 du Bulletin. *Eve Waegel*, âgée de 28 ans, se trouve au moment d'un accouchement à terme de son premier enfant : les eaux percent sans douleurs, trois jours avant l'apparition du travail. On sait encore, dit l'auteur, que la rupture prématurée des membranes occasionne toujours un travail languissant et faible. Ici on doit remarquer une erreur; car tous les accoucheurs savent qu'assez souvent la rupture des membranes s'opère spontanément sans avoir été précédée de douleurs, lorsque la femme est à terme, et que cette rupture dépend ordinairement, soit de la ténuité de l'amnios, soit de la quantité d'eau dont cette membrane est surchargée, soit de la pression qu'exerce sur elle une des parties de l'enfant, soit enfin par

un accident quelconque, etc., etc.; mais on sait aussi que le travail ne devient pas languissant par l'effet de cette rupture; l'écoulement des eaux pendant l'espace de 12, 24, 36, 48 ou 72 heures, et quelquefois plus, est dû le plus souvent à leur quantité ou à une indisposition particulière; cet écoulement plus ou moins long n'est qu'un moyen salutaire pour favoriser le ramollissement et l'amincissement du col et du cercle utérin, sur-tout lorsqu'il s'agit d'une première couche; la matrice, continuellement baignée par les eaux, reste inerte et passive, tant que l'écoulement dure; elle ne prend son énergie, et n'entre en contraction que quand il cesse; tout ce qui se passe en pareil cas, est dans l'ordre naturel et le plus ordinaire : ce n'est pas non plus une rupture prématurée (comme le dit l'auteur), car celle-ci n'a lieu que quand les membranes percent avant terme, ou lorsqu'un accoucheur imprudent les perce avant la dilatation du col utérin, et alors c'est vraiment là ce qui peut donner lieu à un travail long et quelquefois très-pénible pour la femme, en ce que c'est la partie de l'enfant qui répond à l'orifice et les contractions de la matrice, qui ont à faire tous les frais de la dilatation. Mais en donnant quelques prises de borate de soude, l'auteur parvient à vaincre les difficultés; ce remède lui a réussi dans la présente observation, comme dans six autres qui sont à la suite.

Effets d'une irritation mécanique exercée sur la matrice.

M. *Lobstein* pense que les fréquens touchers

exercés sur l'utérus ou sur son orifice, soit avec la main, soit avec un instrument, sont autant de moyens de rappeler les douleurs languissantes à une action vive qui détermine ce viscère à se contracter, et à expulser promptement l'enfant. L'auteur, voulant donner une preuve de ce qu'il avance, dit qu'ayant été appelé près d'une femme dont le travail s'était affaibli, soit parce que la force contractile utérine était épuisée, ou parce que la tête était gênée par la présence d'une des mains de l'enfant, il introduisit ses doigts bien avant dans la matrice, et que l'irritation qu'il produisit fit descendre cet enfant comme un trait : mais comment M. *Lobstein* n'a-t-il pas vu qu'ayant déplacé l'obstacle par la seule introduction de ses doigts, l'accouchement s'est opéré de suite? Il en dit autant pour l'application du forceps dans le même cas.

D'après son opinion, l'auteur est bien à même, dans un hôpital, d'employer les fréquens touchers dont il parle, et d'agacer la matrice à son gré par tous les moyens possibles; mais dans la ville, cette manœuvre (en habitude chez beaucoup de sage-femmes), les a toujours rendues blâmables, non-seulement par les femmes qu'elles ont tourmentées, mais par tous les accoucheurs instruits qui depuis long-temps l'ont proscrite.

Voyons si cette manœuvre adoptée par M. *Lobstein*, est vraiment utile aux progrès de l'accouchement : quant à moi, je ne le pense pas, au moins généralement. Par exemple, en supposant un premier enfant, le col utérin qui est très-irritable, difficile à s'amollir, ou le bord de l'orifice susceptible de se con-

tracter ou de s'enflammer par son extrême sensibilité, sur-tout chez une femme nerveuse, formera un bourrelet dur et tuméfié qui s'opposera à sa dilatation, et retardera l'accouchement si on a trop fréquemment exercé le toucher; et alors pour réparer le mal que l'on aura fait, on sera obligé d'avoir recours aux injections, aux bains et même à la saignée, etc. Ainsi donc, les seuls cas, selon moi, où l'agacement de la matrice puisse offrir quelqu'avantage pour la mettre en contraction, sont ceux-ci : 1.° lorsque les eaux sont écoulées depuis long-temps, et que la position de l'enfant est reconnue, si l'accouchement languit, que la femme soit faible et sans courage, qu'elle n'ait que de très-petites douleurs; si, dans ce cas, l'orifice est suffisamment dilaté et aminci, que l'on ait à craindre quelqu'accident, c'est alors qu'il faut solliciter, agacer cet orifice, et même le globe utérin, pour en réveiller l'action et le faire sortir de son inertie, même au moyen de quelques stimulans, sans négliger les toniques excitans à l'intérieur. 2.° Lorsqu'une perte survient dans le courant de la grossesse ou au moment de l'accouchement à terme, soit par accident ou spontanément, c'est dans cette circonstance que l'on doit agacer fortement l'orifice et le col de la matrice, pour le faire contracter et déterminer les douleurs. On suivra en cela le précepte du célèbre *Puzos*; cependant le tampon pourrait être préférable. Ainsi M. *Lobstein* a donc (selon moi), trop généralisé son moyen d'irritation de l'utérus, et n'est pas entré dans assez de détails pour garantir les jeunes lecteurs d'une pratique souvent nuisible; il est d'ailleurs étonnant qu'il

l'ait préconisée lorsqu'il trouve une si grande ressource dans le *borate de soude*, pour obtenir avec moins d'inconvéniens les mêmes effets.

Quant au resserrement et à la constriction, ou plutôt à la phlogose du vagin, après des manœuvres et des frottemens réitérés qui souvent ne sont que le produit d'une irritation résultante de la nécessité dans laquelle on se trouve d'introduire la main ou un instrument dans cette cavité, il n'y a rien là d'extraordinaire; mais le raisonnement que fait l'auteur à la fin de la page 283, l'avantage qu'il donne à cette irritation et à cette prétendue contraction vaginale qui coopère à l'expulsion de l'enfant, tout cet exposé n'offre rien d'assez positif pour me le faire admettre.

Généralités sur la version et sur l'application du forceps. Page 284.

M. *Lobstein* donne ici la preuve de ce que j'ai dit plus haut, relativement à l'irritation contractile du vagin par des manœuvres forcées, « mais pourtant inévitables, » lorsqu'il s'agit de la version; voici ce qu'il dit :

« C'est, au reste, dans les versions difficiles » que se manifeste le plus souvent cette disposition contractile dont je viens de parler. De » soixante-six versions que j'ai faites jusqu'à » présent, je n'en ai pourtant rencontré que » huit qui aient été difficiles, et dans lesquelles » les parois du vagin se soient enflammées par » l'introduction de la main dans la matrice. »

Je demanderai à tout praticien, s'il s'est jamais aperçu que cette inflammation vaginale ait été favorable à l'accouchement (comme le

prétend M. *Lobstein*), en faisant contracter la membrane du vagin; et si, au contraire, cela n'a pas toujours augmenté les difficultés pour le passage de l'enfant, dans sa descente à travers ce canal, sans y comprendre même la tuméfaction des parties molles externes, et par suite, les accidens suppuratoires qui en peuvent résulter ?

Application du Forceps. Page 285.

L'auteur fait ici l'énumération de ses non-succès avec autant de bonne-foi que de ses réussites; il établit ensuite la différence de ses résultats, entre sa pratique en ville et celle de son hôpital. Il dit à ce sujet une chose fort juste; c'est que dans la première on est souvent appelé trop tard, et que dans la seconde on peut guetter et saisir le moment opportun pour agir.

M. *Lobstein* dit au sujet de la manière d'appliquer le forceps :

» J'ai souvent suivi la méthode de *Saxtorph* » et celle de *Weidmann*, parce qu'elle est plus » facile et plus expéditive, *quoique moins na-* » *turelle, que celle de* Baudelocque: elle con- » siste, comme l'on sait, à appliquer le for- » ceps, toujours de la même manière, relati- » vement au bassin, et quelle que soit la position » du fœtus : je puis assurer n'avoir jamais ob- » servé de suites fâcheuses pour l'enfant, » quand bien même les branches ne répon- » daient pas aux côtés de la tête. »

Que penser de ce paragraphe et du principe émis par l'auteur ? que penser, dis-je, d'un homme doué de la plus grande instruction, et jouissant d'une célébrité méritée, qui, placé

à la tête d'une salle d'accouchemens dans un grand hôpital, admet un tel précepte, rejeté depuis plus d'un demi-siècle ? d'un homme qui convient que le principe de *Baudelocque* est plus naturel que celui qu'il adopte, et qui cependant persiste ? Quel est l'accoucheur instruit qui applaudira à la méthode de M. *Lobstein ?* et qui pourra croire que l'enfant et même la femme, ne seront jamais victimes d'une telle manière d'appliquer le forceps, quand tout fourmille de preuves contraires (1)? D'ailleurs, d'après cette méthode vicieuse, M. *Lobstein* semble prouver qu'il ne reconnaît ni positions tranversales, ni positions diagonales. Dans le premier cas, pour les deux positions transversales, on voit clairement qu'il applique indistinctement (en suivant sa méthode), une des branches du forceps sur l'occiput, et l'autre sur la face ou sur le front (2). Dans le second cas, et comme il l'annonce, l'auteur s'inquiétant fort peu des positions diagonales, il lui est égal d'appliquer une branche du forceps sur une bosse pariétale, et l'autre sur la tempe ou sur l'œil : qui ne sait que, dans ce cas, le

(1) Voyez *le Mémorial des Accouchemens* et ses planches gravées; *voyez* les ouvrages de *Baudelocque* et de M. *Gardien.*

(2) Les auteurs modernes (Voy. *Baudelocque*, M. *Chaussier*, MM. *Gardien* et *Maygrier*), n'admettent qu'un seul cas pour ce genre d'application du forceps; c'est celui de l'enclavement transversal; et encore ont-ils grand soin de recommander le changement de cette application quand la tête a franchi le cercle du détroit supérieur.

premier inconvénient est de ne pouvoir écrouer les branches du forceps ; le second, de ne pouvoir les fixer solidement sur la tête de l'enfant ; le troisième, qu'à la plus légère traction, l'instrument glisse, et qu'il faut recommencer plusieurs fois cette opération, ce qui ne peut manquer de tourmenter la femme, de l'exaspérer et de la décourager, d'irriter inutilement toutes les parties en contact avec l'instrument, et même celles de l'enfant, en lui faisant courir un grand danger ? De plus, quel désagrément n'est-ce pas pour l'homme de l'art, dans une pareille fonction, de se voir remplacer par un confrère qui, en un instant, termine un travail que le premier a été forcé d'abandonner, pour n'avoir pas voulu suivre et mettre en pratique un principe certain ? Je reviens sur le mal que l'on peut faire à l'enfant, en appliquant le forceps selon la méthode adoptée par l'auteur ; et quoi qu'il en dise, si la tête est volumineuse ou le bassin étroit, et que malheureusement elle soit prise entre les deux cuillers, de manière à y être fixée, l'accoucheur sera obligé d'employer beaucoup de force pour l'entraîner, et dans ce cas il pourra en résulter (ce dont j'ai été témoin), l'enfoncement des os du crâne sur lesquels les branches sont appuyées, et delà une compression meurtrière sur la masse cérébrale, ou bien la déchirure des tégumens, sur-tout à l'un des côtés de la face ; et si l'enfant survit à cette blessure, il sera porteur d'une cicatrice qui tournera au désavantage de celui à qui l'on pourra la reprocher.

Quant à l'extraction entière de la tête hors de la vulve, l'auteur a cependant adopté le

vrai principe enseigné par *Baudelocque*, qui est de l'extraire de suite avec le forceps, plutôt que de la laisser dans l'excavation vaginale après l'y avoir amenée : c'était aussi, dit-il, l'avis d'*Ossiander* et de *Levret*.

Rupture du périnée et de l'anus. Page 287.

Observation : c'est M. *Lobstein* qui parle ; « Une femme asthmatique, affectée d'un » goître très-volumineux, enceinte pour la » première fois à l'âge de quarante-trois ans, » ressentit les premières douleurs le 2 novem- » bre 1807. Après la rupture spontanée des » membranes, je trouvai la tête au-dessus du » détroit supérieur, mais ayant déja une tu- » méfaction de cuir-chevelu fort considérable » qui rendait impossible l'exploration de cette » tête pour en déterminer la position. Après » beaucoup de temps, des contractions fortes » la poussèrent jusque dans le détroit supé- » rieur, où elle s'arrêta entièrement. J'appli- » quai le forceps qui, après des tractions fortes » exécutées pendant une demi-heure, et pour » lesquelles je me faisais aider par mon collègue » le docteur *Schahl*, ne produisirent pas le » moindre changement sur cette tête. Enfin, ce » ne fut que lorsque *nous tirâmes à deux, et* » *à-la-fois, sur l'instrument, que la tête* » *franchit le détroit supérieur*, et qu'elle des- » cendit si promptement par l'excavation et le » détroit inférieur, que n'ayant pas eu le temps » de changer la direction du forceps, et d'en » relever le manche vers le pubis, la déchirure » du périnée devint inévitable, et cette partie » se rompit jusque dans l'anus. »

J'ai rapporté ce paragraphe fidèlement, en

le considérant comme un tableau frappant, digne de la plus profonde méditation que l'on puisse offrir aux accoucheurs de tous les pays. On doit faire attention que M. *Lobstein* donne dans cette observation un exemple de son opinion sur la tuméfaction du cuir-chevelu, et dont il a fait l'exposé (page 272), où il dit, que de toutes les dispositions irrégulières et contre-nature de la tête, aucune n'est plus capable d'induire à erreur que la tuméfaction du cuir-chevelu; et à ce sujet il ajoute qu'il est impossible de reconnaître au tact les fontanelles : c'est ce qui lui est arrivé dans la présente observation. En ce cas, on peut se demander comment il n'a pas craint d'appliquer le forceps à l'entrée du détroit supérieur, sans s'être assuré des dimensions du bassin ? Cependant il l'a fait, ce me semble, à l'aventure; et la très-grande difficulté que lui et son collègue ont éprouvée pour entraîner la tête, en est la preuve : d'ailleurs, on doit se rappeler le principe de l'auteur, à qui il importe peu que la position soit telle ou telle, puisqu'il n'applique le forceps que d'une seule manière. Mais un accoucheur, fort du vrai précepte reconnu, et pour qui la connaissance des positions de l'enfant, eu égard au bassin, est la boussole et le guide le plus certain, ne s'embarrasse pas de la tuméfaction du cuir-chevelu; il veut, à tel prix que ce soit, reconnaître la position de la tête, afin de pouvoir diriger méthodiquement les branches du forceps; et s'il ne peut trouver les fontanelles, il introduit ses doigts, et même sa main, assez avant pour rencontrer les oreilles, les yeux, le nez ou la bouche de l'enfant. C'est d'après cette assurance qu'il se détermine, soit

39..

à l'application du forceps, soit à la version, selon les avantages de l'une de ces opérations sur l'autre.

Que penser encore de la précipitation de la tête de l'enfant dont il s'agit, lorsqu'après avoir franchi le détroit supérieur, cette tête prise dans le forceps dirigé par l'accoucheur, celui-ci n'a pas le temps de l'arrêter ; elle sort malgré lui en déchirant tout ce qu'elle rencontre, sans épargner même la cloison recto-vaginale ou le périnée ? Quels reproches ne peut-on pas se faire en pareille circonstance, et comment peut-on publier un fait résultant d'une manœuvre si étrangère à l'art ?

Oblitération de l'orifice de la matrice à la suite d'accouchemens laborieux. Page 290.

Dans cette observation, on voit une femme qui accouche de son premier enfant, avec de grandes difficultés, occasionnées par le volume de la tête, qui, descendue dans l'excavation du bassin, s'y arrête pendant huit heures, et au bout duquel temps M. *Lobstein* se décide à faire l'application du forceps : il échoue et réapplique quatre fois cet instrument, qui toujours glisse, ce qui prouve bien que la tête de l'enfant était située diagonalement, et que l'auteur, fidèle à son principe, n'a pas cherché à s'en assurer : cependant cette tête a franchi la vulve ; mais on ne sait comment : si c'est avec le forceps ou seule, l'auteur n'en dit rien ; seulement il parle de la difficulté qu'il a éprouvée pour avoir les bras et faire passer les épaules, ce qui tient toujours au même principe vicieux, vu que l'accoucheur n'a pas cherché à placer le corps dans un des diamè-

tres du bassin, en rapport avec ceux de l'enfant.

M. *Lobstein* fait ensuite la description du phénomène surprenant qui est arrivé consécutivement au col de la matrice après l'accouchement ; il dit que les deux lèvres du col utérin étaient longues et fendues sur les côtés, dures, chaudes et d'une grande sensibilité. Au bout de quelque temps, il touche la femme, et, à son grand étonnement, il ne trouve plus ces mêmes lèvres : cependant il parvient, à force de recherches, à introduire ses doigts dans un cul-de-sac, à la partie antérieure duquel il rencontre une petite saillie ayant à son milieu une fossette lenticulaire petite, semblable à celle qui existe sur les femmes qui n'ont jamais accouché. On voit clairement que l'auteur veut parler du museau de tanche, qui, après avoir été très-long et mutilé, s'était retiré jusqu'au niveau du voile du vagin avec lequel il avait contracté des adhérences, et cela par suite de l'état inflammatoire qui avait précédé, et que je considère comme étant le résultat des manœuvres violentes, et sur-tout de la réitération des quatre applications de forceps qui ont offert à l'auteur beaucoup de difficultés, et causé à la femme beaucoup de mal. Mais si, malgré toutes les erreurs graves contenues dans le mémoire de M. *Lobstein*, je n'étais persuadé de son mérite, je ne balancerais pas, d'après son propre exposé, à croire que le cercle utérin était collé sur la tête de l'enfant (1) ; que cette

(1) C'est un cas que j'ai rencontré plusieurs fois, et il peut arriver, sur-tout quand les eaux sont écoulées depuis long-temps.

tête, ainsi coiffée de la matrice, l'avait entraînée en se plongeant dans l'excavation du détroit inférieur; et que malheureusement ce cas étant difficile à bien distinguer par l'amincissement du cercle uterin, de son dessèchement, les branches du forceps, c'est à-dire, le croissant des cuillers, aurait été appliqué sur ses bords, et qu'il en serait résulté deux déchirures latérales : le phénomène décrit par l'auteur et sa manière de manœuvrer, font naître cette pensée, que cependant son expérience doit faire repousser; aussi je suis loin de l'accuser, malgré les apparences.

Hémorrhagies utérines. Page 299.

M. *Lobstein* commence par dire très-judicieusement : « De tous les accidens qui réclament la prompte terminaison de l'accouchement, aucun n'est plus fâcheux ni plus effrayant que les hémorrhagies par implantation du placenta sur l'orifice de la matrice. »

L'auteur considère comme une chose très-fâcheuse, le resserrement du col utérin, quand il s'agit d'introduire sa main dans la matrice pour opérer la version de l'enfant (il a raison), mais il pouvait ajouter : sur-tout dans une première grossesse, et selon que le terme en est plus ou moins avancé. Il craint la déchirure de l'orifice utérin, parce que, dit-il, il en résulte une paralysie du corps de ce viscère, et une perte quelquefois impossible à arrêter, comme cela lui est arrivé plusieurs fois : cependant il ne paraît pas craindre autant l'hystérotomie, ni la déchirure de l'orifice utérin, dans des cas de manœuvres violentes, comme il en a cité des exemples. Il prétend que cette déchi-

rure occasionne une perte passive ; je crois qu'il faut entendre par ce mot *paralysie*, l'inertie du corps de la matrice, mot consacré par tous les auteurs, et dont M. *Lobstein* ne parle pas. Il est même étonnant qu'il n'ait pas songé à cette inertie qui cause des pertes si terribles et si périlleuses, quelquefois même après les accouchemens les plus heureux. En parlant des hémorrhagies utérines, l'auteur rapporte un exemple de la mort d'une mère de famille à sa quatrième couche, laquelle fut prise d'une perte que rien ne put arrêter ; le tamponnage ne fit rien, malgré qu'il fut appuyé par une personne commise à cet effet. Les remèdes intérieurs furent également nuls. On ne peut vraiment s'empêcher, dans des circonstances aussi fâcheuses, de plaindre le sort d'un accoucheur, et particulièrement celui de M. *Lobstein*, vu la franchise et la candeur qu'il met dans sa narration ; mais cependant la place qu'il occupe, la réputation qu'il s'est faite, même parmi le monde médical, l'influence que ses écrits peuvent avoir sur de jeunes praticiens qui les prennent pour guides, font un devoir à tout homme de l'art d'en redresser les erreurs ; car enfin peut-on se refuser à la nécessité de porter un jugement défavorable sur la pratique de l'auteur, quand on voit qu'il s'en est tenu au tamponnement dans le cas qu'il vient de citer, et qu'il a négligé des moyens presqu'infaillibles qu'il ne peut ignorer, et dont cependant il ne dit rien : tels sont (après les frictions sur l'abdomen), les styptiques réfrigérens, les affusions d'eau la plus froide, des immersions de vinaigre pur et froid sur l'hypogastre, ainsi que la compression du fond de la matrice, avec

des serviettes imbibées du même liquide, avec des serviettes ployées en huit ou dix doubles. Enfin, la neige, quand il y en a, la glace pilée que l'on trouve en tout temps dans les grandes villes, et que l'on applique comme topique sur la même région, en ayant soin de la renouveler à mesure qu'elle fond; le grand air auquel on doit exposer la femme toute nue : j'ai presque toujours vu que ces moyens extérieurs étaient suffisans pour faire contracter la matrice, et faire cesser la perte sans être obligé de recourir aux moyens intérieurs qui ont de très-grands inconvéniens; et enfin, voyant que le tampon était sans effet, l'auteur ne devait-il pas avoir soin d'enlever les caillots contenus dans l'utérus, et immédiatement après leur expulsion, agacer la membrane interne de ce viscère avec la main garnie d'un linge imbibé d'oxycrat froid (1), et faire des injections froides de même nature pour obtenir le même résultat?

A quoi bon, par exemple, les potions astringentes combinées avec les analeptiques, administrées par l'auteur? Elles ne peuvent que donner à l'estomac une action stimulante qui devient nuisible à la cessation de la perte, et qui ne peut que l'augmenter ou s'opposer à l'effet des autres moyens. Les analeptiques et tous les restaurans toniques ne peuvent convenir que quand on n'a plus rien à craindre de l'effusion du sang, et sur-tout quand un épui-

(1) Quelques auteurs, pour éviter la trop grande irritation que peut causer le vinaigre pur, proposent d'y ajouter de l'huile.

Fig. A

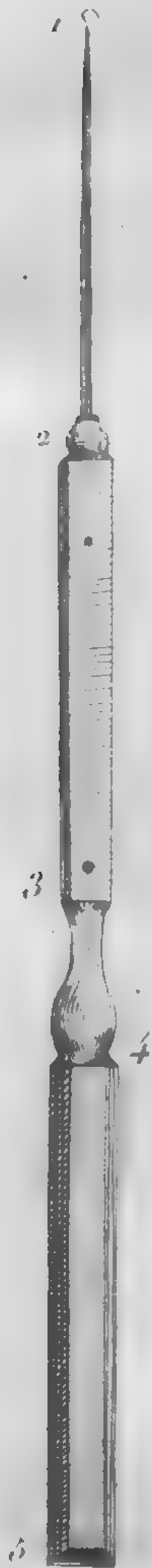


Fig. B



sement extrême résultant de la perte, pourrait déterminer une syncope mortelle.

M. *Lobstein* parle ensuite de la déchirure des lèvres du col utérin, qui a été occasionnée, non, dit-il, par l'introduction de sa main dans la matrice, mais par le passage du tronc et de la tête d'un enfant presque à terme; c'est à cette déchirure qu'il attribue la perte qui a eu lieu (cela peut être); mais on ne croira pas facilement que c'est le tronc et la tête qui l'ont produite.

Si le tamponnement a été cette fois infidèle à l'auteur, on verra, en lisant les deux observations suivantes, qu'il n'a eu qu'à s'en louer; et si on lit les pages 301 et 302, on sera convaincu que c'est le tampon qui a tout fait, en dépit de l'emploi de quelques moyens bien contradictoires. Au bas de la même page 302, M. *Lobstein* fait des remarques très-judicieuses sur les hémorrhagies utérines, et ensuite il fait voir combien on est au dépourvu quand on n'a pas la ressource du tampon, comme lorsque le col de la matrice est contracté, et que le corps de ce viscère est dans l'atonie; c'est là que l'auteur s'égare, car il doit juger qu'il y a perte interne et qu'il faut abandonner le tampon, pour se faire jour à travers le col de l'utérus, vaincre le spasme qui s'y manifeste, ce à quoi l'on parviendra presque toujours en agissant sur le fond, par des toniques froids sur l'hypogastre (1), ayant

(1) Il serait possible que l'on blamât les toniques froids sur l'hypogastre dans cette circonstance; mais ce serait à tort, vu qu'ils diminuent en pareil cas l'amplitude de la matrice.

soin de faire en même temps des injections mucilagineuses dans le vagin, et dirigées sur le col et l'orifice de la matrice, bientôt celui-ci se relâchera de manière à permettre l'introduction d'un ou plusieurs doigts enduits d'un corps mucilagineux, à la faveur desquels la main ne tardera pas à pénétrer dans l'utérus, afin d'extraire tous les caillots qui seront contenus dans sa cavité. C'est ce moment opportun qu'il est à propos de bien saisir, pour agacer la membrane interne de ce viscère, et ne retirer cette main que quand on la sentira gênée par la pression qu'exercera sur elle la contraction utérine.

Autre exemple d'un fait rapporté par M. Lobstein, *sur ce qui lui est arrivé pour délivrer la femme* Robinet. Page 303.

Cette femme était enceinte de deux enfans; elle était valétudinaire et même cachectique depuis long-temps : l'accouchement terminé, une perte qui avait commencé après la sortie du premier enfant, décida l'auteur à aller chercher le second aussitôt après la sortie de ce dernier; la perte devint foudroyante et le força à introduire sa main dans la matrice pour opérer la délivrance. Le placenta étant extrait, la perte cessa pour un instant, mais elle reprit bientôt avec une nouvelle force, ce qui devint d'autant plus inquiétant que la femme était très-faible. M. *Lobstein* mit à contribution, dans cette fâcheuse circonstance, tout ce que son expérience lui suggéra pour arrêter l'effusion du sang : il fit à cet effet des injections d'eau et de vinaigre dans l'utérus, des applications d'eau froide sur l'hypogastre, donna des lavemens froids; il administra en boisson

des médicamens astringens et analeptiques combinés ensemble ; enfin, l'auteur ne voyant plus de ressource que dans le tamponnement, se disposa à l'employer ; mais, à sa grande surprise, il trouva l'orifice utérin tellement contracté, qu'il fut obligé de mettre de la violence pour vaincre cet obstacle, et introduire sa main dans l'utérus, ce à quoi il parvint, ainsi qu'à extraire tous les caillots contenus dans la moitié supérieure (c'était bien là une perte interne). Ayant enlevé cette quantité de sang, et se méfiant d'une récidive, M. *Lobstein* doubla de force dans ces derniers moyens pour vaincre l'inertie de la matrice ; il injecta du vinaigre pur avec une grande seringue, dans l'intérieur de ce viscère ; appliqua de l'eau froide sur le ventre ; fit prendre à la malade une potion astringente et analeptique, à des doses très-rapprochées ; enfin rien ne lui réussit : le fond de la matrice resta constamment flasque. La perte continua, et la faiblesse augmenta (ce qui était inévitable). « Mais, dit » M. *Lobstein*, le plus grand malheur, c'est » que le tamponnement, sur lequel je comp» tais le plus, me fut interdit par une nou» velle occlusion du col utérin qui m'empêcha » d'introduire le tampon dans l'intérieur de la » matrice ; le vagin même se contracta, vrai» semblablement par l'effet astringent du vi» naigre pur que j'avais injecté. Dans cette » pénible situation, j'imaginai une douche » assez élevée d'eau froide sur le ventre, et » après le premier essai de ce moyen, l'écou» lement cessa, et la matrice revint sur elle» même. »

L'auteur craignant la récidive de l'inertie

utérine (ce qui était très-bien vu, puisqu'avec elle il avait à craindre le retour de la perte), réitéra une seconde fois la douche ; mais à son grand regret, attendu que c'est à ce moyen qu'il attribue un violent frisson qui survint, et un état si terrible, qu'il croyait à tout moment que la malade allait rendre le dernier soupir, et que lui-même, plongé dans la plus grande consternation, se reprochait d'être la cause directe de sa mort : heureusement, dit-il, cet état de trouble et d'angoisse de l'accouchée diminua, et insensiblement la chaleur se rétablit, le calme survint, et quoiqu'il y eût un grand abattement, la malade reprit une nouvelle existence.

« Cet exemple m'a tant effrayé (continue » l'auteur), que depuis ce temps je me suis » imposé la loi de n'employer que deux ou » trois aspersions sur le ventre, et de ne jamais » prolonger les douches d'eau froide sur cette » partie du corps, au risque de voir périr les » accouchées attaquées de semblables pertes » utérines ; au moins, les assistans épouvantés » ne pourront pas m'accuser d'avoir donné la » mort, si je n'ai pu réussir à conserver la » vie. »

Tout en plaignant la situation pénible de M. *Lobstein*, tout en admirant la sensibilité de son ame et l'excellence de son cœur, voyons, sans partialité, s'il n'a pas encouru quelques reproches, pour ce qui concerne la perte utérine dont a failli périr la femme qui fait le sujet de cette observation.

Voici selon moi, ceux que l'on peut judicieusement lui adresser.

1.° C'est qu'au lieu de passer un temps pré-

cieux à faire des applications insuffisantes d'eau froide sur l'hypogastre, et d'après la faiblesse naturelle de la femme, il n'ait pas recouru de suite aux grands moyens extérieurs qui lui sont connus; tels sont ceux que j'ai décrits plus haut, et particulièrement la glace et la douche, qui auraient pu éviter l'emploi de ceux de l'intérieur, sujets à de grands inconvéniens.

2.° Que M. *Lobstein*, ayant sa main dans la matrice, n'ait pas profité de cette circonstance heureuse pour employer le tampon qu'il desirait introduire, et sur lequel il semblait fonder tout son espoir, plutôt que de donner le temps à l'orifice de se contracter spasmodiquement, et de produire le resserrement dont il se plaint.

3.° Pourquoi, lorsque l'auteur a injecté du vinaigre pur dans la cavité utérine, n'a-t-il pas profité d'un aussi puissant moyen (1) pour inonder en même temps l'hypogastre avec le même liquide; certainement la perte aurait cédé à ces deux applications simultanées?

4.° Sa pratique médicale m'a paru peu réfléchie, car autrement il n'aurait pas employé les potions dont il parle, en ce qu'elles étaient en opposition avec les moyens locaux, et vu l'opiniâtreté de la perte; les seules boissons convenables en pareil cas devaient être les plus froides et les plus acidulées.

5.° Comment M. *Lobstein*, se voyant dans une position aussi critique, a-t-il tant tardé à employer la douche, qui lui a si bien réussi;

(1) Quoique pernicieux quelquefois par l'irritation et la corrosion qu'il produit sur la membrane interne de l'utérus.

et comment est-il croyable que ce puissant moyen soit en quelque sorte banni de sa pratique, lui qui devait au contraire lui vouer tant de reconnaissance, puisqu'il a sauvé sa malade? Les symptômes qui sont survenus après la réitération de la douche, ont tellement effrayé M. *Lobstein*, qu'il a cru que la femme allait périr, et qu'il s'est repenti d'avoir récidivé l'emploi de ce moyen. On doit croire que le grand trouble qu'il a éprouvé dans cette fâcheuse circonstance, l'a empêché d'apprécier les heureux effets qui en sont résultés. Si l'auteur avait pu conserver assez de calme, il se serait sans doute aperçu que la forte constriction générale; qui s'est répandue sur tout le système circulatoire et contractile de la femme dont il s'agit, et qui a produit le frisson, le tremblement et le spasme, étaient autant de moyens salutaires qui, en ranimant ses facultés, lui ont vraiment donné une nouvelle existence.

Application des crochets tranchans sur la tête du fœtus. Page 308. (*Dernier fait rapporté par l'auteur.*)

M. *Lobstein* dit qu'une femme contrefaite, âgée de trente-neuf ans, n'ayant que quatre pieds deux pouces de hauteur, vint à l'hôpital pour y accoucher de son premier enfant, et que le travail commença le 30 janvier 1815.

L'auteur, après avoir mesuré les diamètres du bassin avec le compas d'épaisseur de *Baudelocque*, trouva qu'ils étaient suffisans pour employer le forceps dans le cas où la nature aurait besoin de ce secours; mais la tête de l'enfant n'ayant pu s'engager dans le détroit

supérieur, M. *Lobstein*, sans avoir pu s'assurer de la position de cette tête au-dessus du détroit, se décida à introduire les branches de cet instrument qu'il ne put porter assez haut, et qui glissa. Il ne fallut pas moins que son courage pour le réappliquer jusques à quatre fois de suite, sans obtenir de succès. Enfin, d'après le conseil d'un confrère, il entreprit de faire la version de l'enfant. Sa main introduite au-dessus du détroit supérieur, il s'aperçut de l'étroitesse de ce détroit et de l'impossibilité qu'il y avait de terminer l'accouchement de cette manière. Il prit alors le parti de laisser reposer la femme jusqu'au lendemain, et quand il la revit, il trouva la tête engagée et arrêtée dans le cercle du détroit supérieur. Il sentit au toucher, que cette tête était écrasée, ce qu'il attribua, avec raison, aux diverses applications du forceps. Enfin, deux manières d'opérer se présentèrent à son esprit; 1.° l'opération césarienne; 2.° l'emploi des crochets tranchans; mais la malade lui paraissant trop faible pour supporter la première, il s'arrêta à la seconde: il fit l'extraction de l'enfant, et de suite opéra la délivrance, deux heures après laquelle, la femme expira.

M. *Lobstein* termine cette observation par des réflexions qu'il fait sur sa conduite; la censure franche et loyale qu'il exerce sur lui-même, en faisant l'aveu des fautes qu'il s'impute, justifie pleinement les reproches que consciencieusement j'ai été obligé de lui faire dans ma critique, et notamment au sujet de sa manière d'appliquer le forceps, et de son imprévoyance à reconnaître les diamètres respectifs des détroits avec ceux de la tête de l'en-

fant, et sur-tout des positions diverses dans lesquelles il se présente. Enfin, M. *Lobstein* se juge aussi sévèrement, et plus qu'il ne serait peut-être possible de le faire, car il se repent et se promet bien d'employer par suite des manœuvres plus certaines et sur-tout plus méthodiques : on ne saurait trop applaudir à une aussi sage résolution.

Imprimerie de MIGNERET, Imprimeur du Journal de Médecine, rue du Dragon, F. S. G., N.° 20.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION.

Rédigé par G. BRESCHET, Secrétaire-général de cette Société (1).

N.° XII. — DÉCEMBRE 1816.

NOTE

SUR UNE TRANSPOSITION GÉNÉRALE DES VISCÈRES;

Observée par M. BÉCLARD.

Un cas de transposition générale des viscères thoraciques et abdominaux a été trouvé dans les laboratoires de la Faculté de médecine, sur le cadavre d'une femme d'environ cinquante ans, morte d'une affection pulmonaire. Sur

(1) C'est chez ce médecin, (rue de la Jussienne, N.° 17), qu'on doit adresser, *francs de port*, les mémoires imprimés ou manuscrits, les observations et tous les ouvrages de médecine qu'on desirera présenter à la Société, ou faire insérer dans son Bulletin.

ce sujet, la pointe du cœur correspondait à l'intervalle de la sixième et septième vraies côtes du côté droit, le foie était logé dans l'hypocondre gauche, la rate était dans l'hypocondre droit, l'estomac avait son ouverture pylorique dirigée à gauche, et sa grosse extrémité placée à droite, etc. En un mot, il existait une transposition générale des viscères de droite à gauche, et réciproquement.

M. *Sabatier*, dans un mémoire lu à l'Académie des Sciences, avait fait remarquer que, dans presque tous les individus, la colonne vertébrale présente dans la portion dorsale une courbure latérale, dont la concavité est à gauche et la convexité à droite; cet illustre anatomiste avait aussi fait la remarque que la plupart des bossus le sont à droite; il crut reconnaître que ces deux effets dépendaient de la présence de la crosse de l'artère aorte à la partie supérieure et gauche de la colonne dorsale; il pensait que ce vaisseau, par ses battemens continuels, détermine le déplacement des vertèbres.

Quelques anatomistes, et particulièrement *Bichat*, avaient douté de la justesse de cette explication; ils pensaient que la courbure de la colonne, dont il est question, dépend plutôt de l'usage plus fréquent que nous faisons habituellement dn bras droit; ils prétendaient même que chez les gaûchers la courbure était en sens inverse. Une transposition générale des viscères était très-propre à terminer cette discussion; car, la crosse se trouvant à droite de la colonne vertébrale, il est évident que si la courbure dépend de sa présence, elle doit être en sens opposé de ce qu'elle est ordinairement.

Or, c'est justement l'opposé; M. *Béclard*, qui a eu plusieurs fois l'occasion de voir de semblables transpositions, soit sur des cadavres, soit sur des personnes vivantes, a toujours remarqué que la courbure de la colonne restait la même, si l'individu se servait plus volontiers de son bras droit.

Dans le cas présent, on a pu constater de nouveau cette disposition; le bras droit était plus fort, plus musculeux que le gauche: par conséquent il y a tout lieu de croire que cette femme se servait plus souvent et plus adroitement de son bras droit que du gauche; chez elle, la colonne vertébrale était courbée comme sur les individus bien conformés.

M. *Béclard* ayant comparé les cas de transposition générale avec la disposition que présentent les personnes contrefaites, bossues ou boiteuses, déduit de ses observations les conséquences suivantes:

1.° Il y a des mal-conformations primitives; 2.° la transposition latérale est tout-à-fait compatible avec l'état de santé; 3.° il faut tenir compte de cette transposition dans le diagnostic des maladies aiguës; 4.° qu'elle existe probablement dans la proportion de 1 à 6,000; 5.° que la prédominance ordinaire d'action et de nutrition du bras droit ne dépend pas de ce qu'il reçoit son sang plus directement du cœur que le bras gauche; 6.° que la courbure latérale de la colonne vertébrale ne dépend pas de la présence ou de la pression de la crosse de l'aorte, comme l'a cru M. *Sabatier*, mais de la prédominance d'action et de nutrition du bras droit; 7.° que la courbure fréquente à droite chez les bossus, et l'élévation acciden-

relle d'une épaule, dépendent de la même cause, ou de l'irrégularité de longueur des membres inférieurs.

On pourrait ajouter à ces réflexions judicieuses, que non-seulement il est inutile de forcer les enfans à se servir de leur main droite de préférence à la gauche; mais encore qu'il est dangereux de le faire, puisque cela peut contribuer à détruire la rectitude de la colonne vertébrale, et qu'il est très-important d'interdire l'usage de la main droite aux enfans dont l'épine commence à se dévier.

RAPPORT

FAIT A LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'EMULATION DE PARIS,

Sur une Observation de fracture de l'humérus, recueillie par M. Ferrier, *docteur en médecine, chirurgien en chef de l'hôpital d'Arles.*

Par M. L. R. VILLERMÉ.

UN homme de quarante-un ans, d'une constitution robuste, et jouissant de la meilleure santé, ressent, en lançant une pierre du poids d'environ trois onces, une douleur vive dans le haut du bras droit; la pierre tombe *à sa gauche* et presque à ses pieds; il y a impossibilité de se servir du membre, et douleur insupportable au moindre mouvement. Une fracture est reconnue à l'endroit de l'insertion du bord inférieur du tendon du muscle sterno-huméral, et elle n'offre qu'un déplacement

suivant l'épaisseur de l'os. M. *Ferrier* applique un appareil, et le 35.e jour le malade ne faisait plus usage que d'une simple écharpe.

Je dois ici m'arrêter sur la contraction musculaire, considérée comme unique cause des fractures chez les personnes qui n'ont aucune fragilité des os.

Les exemples de fracture de la rotule, de l'olécrâne et du calcanéum, par la seule action des muscles puissans qui s'y attachent, sont vulgaires. Aussi tous les auteurs, qui reconnaissent ces fractures, ont-ils cherché à s'en rendre compte par la contraction musculaire quelquefois excessive, et la rapidité avec laquelle elle peut être mise en jeu; par la longueur du tendon ou celle de la totalité du muscle. Suivant l'explication qu'ils en ont donnée, la longueur du muscle permet que les oscillations qui précèdent immédiatement une puissante et subite contraction, ne soient pas ressenties par l'os, qui, pris en défaut, offre moins de résistance. Ajoutez la circonstance qui se remarque dans ces os, d'éloigner les tendons du centre des mouvemens, et de former l'extrémité d'un levier très lourd. Cette explication est sur-tout parfaitement prouvée pour la fracture du calcanéum, à l'extrémité du prolongement duquel s'insère le tendon d'Achille, dans une direction qui fait un angle rentrant et légèrement aigu en avant.

Si tous les chirurgiens reconnaissent des fractures dépendantes de la seule action musculaire de la rotule, de l'olécrâne et du calcanéum, il n'en est pas de même pour les os longs. Le nombre peu considérable d'exemples que l'on a cités de semblables fractures de ces

derniers os, supposés exempts de toute altération organique; le manque de détails dont plusieurs observations de ce genre auraient besoin; le silence sur ces fractures ou l'action de les nier par les chirurgiens qui font le plus autorité dans la science, suffiraient déja pour que l'on n'admît point, comme dogme de l'art, la possibilité de ces fractures. Si, à ces considérations, on joint encore celle de la disposition et de la direction des muscles, par rapport aux os longs, on verra combien la force des premiers en est diminuée, et l'esprit ne pourra croire qu'ils puissent ainsi seuls opérer la fracture d'os sains. On concevra encore moins la possibilité du phénomène pour l'humérus, à cause de la facilité, de l'étendue, du nombre et de la direction en tous sens des mouvemens, du peu de profondeur de la cavité glénoïde du scapulum, de la laxité de l'articulation, etc.

Néanmoins, sans vouloir nier la réalité de semblables fractures, ni y croire trop facilement, on doit plutôt chercher à réunir, à comparer et à méditer les histoires qui en ont été rapportées.

C'est ce que j'ai fait. C'est dans le Journal que publie la Société de Médecine du département de la Seine, qu'on trouve le plus d'observations en faveur de la fracture d'os longs sains par la seule contraction musculaire, et il me semble qu'on les y a réunies avec trop peu de sévérité pour soutenir une thèse que moins de faits bien choisis rendraient peut-être meilleure. Par exemple, l'observation suivante, qui a été recueillie par M. *Beaumarchef*, ne me paraît pas concluante, bien qu'on l'ait présentée comme telle.

« Un homme descend un escalier, son talon s'engage dans une ouverture; le corps par suite du mouvement de progression, perd l'équilibre, et le seul effort que fait cet homme pour résister à la chute dont il est menacé, produit une telle contraction des muscles de la jambe, qu'il en résulte la fracture du tiers inférieur du tibia : cependant il n'y a point de chute; l'homme saisit à temps la rampe de l'escalier. (*V.* t. XXII.) » Ne doit on pas croire que c'est parce que le talon était engagé dans une ouverture de l'escalier, que la fracture eut lieu, beaucoup plus par l'effet de la projection en avant du corps au-delà du centre de gravité (le tibia étant retenu par son extrémité inférieure, et ne pouvant soutenir le poids du corps dans cette circonstance), que par l'action des muscles?

On a aussi cité comme exemple d'une fracture produite par la seule puissance musculaire, chez un sujet dont les os n'étaient altérés par aucun vice, l'observation suivante :

Deux hommes essayaient leurs forces en joignant mutuellement leurs poignets, les coudes étant appuyés sur un plan horizontal. L'un des deux leva le coude, et doubla ainsi sa force; l'autre résista sans changer de position, mais l'effet de la contraction des muscles de l'avant-bras, et sur tout de ceux qui prennent attache à la tubérosité interne de l'humérus, fut de fracturer l'os un peu au-dessus des tubérosités.

Une observation analogue que je vais rapporter, et que je dois à M. *Fleury*, alors aide d'anatomie à la Faculté de Médecine de Paris, pourra éclairer le mécanisme de cette dernière fracture.

Le nommé *Hout*, ébéniste, âgé de vingt-cinq ans, et de la plus heureuse constitution, s'exerçait à la lutte avec un de ses camarades, vis-à-vis duquel il était placé, ayant l'un et l'autre le coude droit appuyé sur une table, les mains enlacées, et faisant chacun réciproquement des efforts pour renverser l'avant-bras de son antagoniste. *Hout*, qui la veille s'était écorché le doigt du milieu, y sentit une vive douleur qui le força à faire un effort très-violent. Pour garder la condition de la lutte, il ne cessa de tenir le coude appuyé sur le plan résistant que formait la table; mais croyant gagner de la force en portant une plus grande partie du tronc en avant, il augmenta ainsi le poids que supportait l'humérus, et au même instant il éprouva une vive douleur à la partie moyenne du bras, ce qui, selon ses expressions, l'empêcha de sentir que quelqu'un s'appuyait sur ses épaules. *Hout* fut aussitôt dans l'impossibilité de mouvoir le membre, qu'il eut violemment porté en dehors par l'effort que faisait contre lui son camarade.

Le lendemain de l'accident, 4 vendémiaire an 11, il entra à l'Hôtel-Dieu de Paris, et fut couché au N.° 116 de la salle Saint-Paul.

On reconnut une fracture à la partie moyenne de l'humérus, un peu au-dessous de l'insertion du sous-acromio-huméral (deltoïde); des accidens d'inflammation considérable du membre furent d'abord combattus, et le malade parvint facilement à guérison.

Par quel mécanisme a été fracturé l'humérus de cet homme? Il n'avait très-probablement aucun vice interne prédisposant à la

fracture, laquelle s'est opérée lorsque l'humérus (qui était retenu dans sa position par la résistance de la table, par le poids des parties supérieures du tronc qui se portent toujours en avant dans de semblables luttes, et par la résistance de l'adversaire de *Hout*), était légèrement courbé, ou tendait à l'être dans le mouvement en avant du corps, dont une nouvelle impulsion dans la même direction aura ajouté à la pesanteur, ce qui a pu coïncider avec une violente et subite contraction de plusieurs muscles qui s'insèrent à l'humérus, tels que les lombo, sterno et scapulo-huméral, et ceux qui prennent attache aux tubérosités inférieures de l'os. Quelle que soit au juste la manière dont ait lieu une semblable fracture, il me semble que l'on aurait également tort de l'attribuer à la seule action musculaire, l'os étant sain, que de nier que celle-ci ait pu y contribuer. Déterminer la part que la contraction des muscles, combinée avec d'autres causes, peut avoir à la production des fractures, est un travail qui est encore à faire.

Je reviens à l'observation de M. *Ferrier*. Quelque extraordinaire qu'elle paraisse, elle n'est pas la seule que l'on aura citée d'une fracture de l'humérus survenue dans le moment même de l'action de lancer un corps. Dans le Journal de Médecine dont j'ai parlé, tome XXIV, M. *Botentuit* rapporte l'exemple d'un homme de trente à trente-six ans, jouissant de la meilleure santé, dont l'humérus fut fracturé à sa partie moyenne et inférieure, par la seule contraction musculaire, en lançant un cône de volant. La consolidation s'obtint dans le temps ordinaire. On lit

dans le vol. XXIII, page 265 du même recueil périodique, qu'un jeune soldat robuste, se portant bien, se cassa le bras en voulant jeter une boule. Je n'ai pas pu parvenir à trouver une observation analogue que l'on cite comme étant rapportée dans les Transactions Philosophiques.

On conçoit bien difficilement que l'action musculaire ait pu produire ces fractures, ainsi qu'on a voulu l'expliquer. Se seraient-elles effectuées par le mouvement du membre, de la même manière qu'a lieu la rupture d'un bâton lorsqu'on le lance, et qu'on le retient vigoureusement par une de ses extrémités? Cette opinion, que je ne présente que comme conjecturale, avait déja été émise. M. *F. J. Double* dit positivement en parlant des fractures de l'humérus qui ont lieu en lançant un corps quelconque, que c'est à tort que plusieurs observateurs les ont rangées parmi les fractures dépendantes de la contraction musculaire; que le bras qui jette un corps plus ou moins loin, est lancé d'abord lui-même, tendu ensuite avec force, et retenu enfin subitement par les muscles; que dans cette sorte de projection, le bras reçoit un mouvement dont l'intensité est bien plus forte à l'extrémité du membre vers la main, qu'à son articulation avec le scapulum; qu'il en résulte que le mouvement peut être arrêté au bras lorsqu'il continue encore à l'avant-bras; et que si cette action est assez forte, il doit y avoir fracture. (Journal-Général de Méd., tome XXXI.)

Qu'à cette explication il me soit permis d'ajouter quelque chose.

On doit distinguer dans les os, comme dans

un bâton, deux sortes d'extensibilité qui tiennent bien évidemment à la texture : l'une, beaucoup plus étendue que l'autre; la seconde est celle que tendraient à mettre en action deux puissances tirant en sens opposé sur les extrémités de ces mêmes corps.

Si l'on cherche, dans une première expérience, à rapprocher les extrémités d'un os sain, en le courbant à la manière d'un arc, il suffira d'une certaine force pour le rompre; tandis que si, dans une seconde expérience, on essaie de le fracturer en le tirant exactement dans le sens de sa longueur, il faudra employer une force incomparablement plus grande, non-seulement pour obtenir cet effet, mais même pour alonger tant soit peu l'os; et, dans la supposition assez peu fondée d'un semblable alongement, il sera encore de beaucoup inférieur à celui que l'on opérerait dans une bien plus petite étendue en courbant l'os. Ces faits ne s'expliquent pas assez, parce que, dans l'alongement total que l'on desire produire, tous les points du corps mis en expérience résistent également; tandis que dans la courbure, il n'y a que les parties de la convexité qui soient tendues et alongées, puisque dans la dernière expérience on vient plutôt à bout de rompre l'os que de l'alonger.

Ces considérations, qui ne permettent pas d'ajouter une confiance entière aux phénomènes que l'on dit avoir observés, peuvent en faire concevoir mieux la production, par la courbure que tendent à donner à l'humérus, d'une part, le mouvement violent du membre; de l'autre, le point d'appui que doit offrir à l'os, dans la cavité glénoïde, la

contraction des muscles, dont la résistance de ceux qui s'insèrent aux bords de la coulisse bicipitale est sur-tout très-considérable.

Je pourrais réunir ici d'autres exemples de fractures d'os longs que l'on a attribuées à la seule action musculaire, les os étant supposés sains, et les sujets n'étant pas extrêmement vieux; mais ce serait inutile à l'objet que j'ai dû me proposer. Je me contenterai de faire remarquer que la raison principale (le peu de temps qui avait suffi à la consolidation parfaite de ces fractures)* sur laquelle on s'est appuyé pour croire que des os longs, sains, avaient été fracturés par la seule traction des muscles, peut être combattue. Je citerai l'observation suivante qui m'a été communiquée par M. *Béclard*, chef des travaux anatomiques de la Faculté de Médecine de cette ville, qui a lui-même produit la fracture de l'humérus chez un jeune homme rachitique, en lui prenant le bras avec très-peu de force. C'était la troisième fois que ce membre, qui, pour l'apparence, ne différait en rien de l'autre, était cassé par une cause analogue. Malgré la fragilité si évidente de l'humérus, M. *Béclard* a obtenu la consolidation dans le temps ordinaire.

Est-ce que les exemples rares de fractures si multipliées sur des enfans qui n'avaient vécu que quelques heures, ou sur des fœtus, dans plusieurs desquelles on voyait un commencement de réunion, tandis que plusieurs autres étaient entièrement consolidées, ne déposent pas aussi contre l'opinion de ceux qui considèrent toujours la prompte consolidation d'une

fracture, comme la preuve de l'absence de toute cause intérieure de fragilité des os?

Enfin, je terminerai ce rapport, déja beaucoup trop long, par rappeler que la science manque de faits bien exacts sur le sujet qui m'occupe; que les conséquences quelquefois opposées que l'on a voulu tirer de ceux que l'on possède, paraissent prématurées; et que ce n'est que de l'observation lente, mais certaine, qu'il faut attendre la résolution d'une question, où, d'une part, l'on a été trop facile à expliquer des faits, et peut-être à les croire, et où, de l'autre, on les a quelquefois rejetés avec un ton et une assurance qui sont peu propres à convaincre.

OBSERVATIONS ET EXPÉRIENCES

SUR L'ENLÈVEMENT DES GANGLIONS GUTTURAUX DES NERFS TRISPLANCHNIQUES, SUR DES CHEVAUX;

Par Dupuy, médecin vétérinaire, professeur à l'Ecole d'Alfort.

Les physiologistes avaient cherché depuis long-temps à expliquer les influences qu'exercent les ganglions et les nerfs grands sympathiques, sur les fonctions des animaux; ils avaient considéré ces ganglions comme des centres nerveux, des petits cerveaux, des noyaux de substance grise, etc.

Suivant *Bichat*, la portion profonde de ces ganglions nerveux les dérobe à nos expériences, à celles du moins qui nécessiteraient que l'animal vécût un certain temps après qu'elles ont été faites; c'est, selon lui, ce qui perpétuera

l'obscurité qui règne sur les fonctions de ces organes nerveux.

Frappés de ces considérations et peu satisfaits des différentes suppositions adoptées par les physiologistes, nous avons pensé qu'on pourrait parvenir à reconnaître les fonctions de ces ganglions. La première chose était de s'assurer, par des dissections exactes et soignées, de la situation des ganglions, et si cette position s'opposerait à l'enlèvement de ces parties; il s'agissait de trouver ensuite une méthode opératoire pour extirper les ganglions supérieurs sans trop faire souffrir l'animal, et sans opérer des délâbremens capables de le faire périr. En effet, sans ces conditions nous ne pouvions obtenir de résultats satisfaisans. Nous avons été assez heureux pour découvrir ce procédé opératoire. Il consiste à abattre le cheval, et à lui placer des entraves pour éviter les accidens et opérer avec plus de facilité; à faire une incision de quelques pouces à la peau, en avant et en bas de l'apophyse transverse de la première vertèbre cervicale; à séparer et pousser en avant le bord postérieur de la glande parotide, ce qui donne la facilité d'arriver sur le muscle stylo-kératoïdien qu'on coupe en travers. La section de ce muscle mince et aplati n'entraîne aucun inconvénient; il suffit ensuite de passer le doigt indicateur sous les nerfs et sous le ganglion qu'on attire au bord de l'ouverture, et avec une pince à disséquer on sépare le ganglion nerveux, qu'il est très-facile de reconnaître à sa forme et à sa consistance. Une fois séparé des parties voisines, on tire d'abord du côté du thorax, après vers la tête, et on l'enlève de cette manière avec quelques pouces de nerfs du côté de la tête et de la poitrine.

Les expériences que nous publions dans ce Journal, paraîtront peut-être intéressantes aux personnes qui étudient la physiologie plus d'après l'observation de la nature, que dans des livres de pure érudition.

La Société Médicale d'Emulation venant de proposer un prix sur la structure et les fonctions des nerfs des ganglions, ou nerfs de la vie organique, nous avons pensé que la publication de nos recherches expérimentales pourrait servir aux savans qui voudraient se livrer au même travail, et qui prétendraient au prix proposé.

Un grand nombre de ces expériences m'appartiennent en commun avec M. le docteur *Breschet*; quelques autres ont été faites sous les yeux de M. le professeur *Dupuytren*.

Premier fait.

Signalement. — Cheval hongre, anglaisé, de race normande, propre au cabriolet, alezan brûlé, liste au chanfrein, légèrement prolongée, taches accidentelles sur le dos, deux balzanes postérieures, taille d'un mètre 75 centimètres, âgé de cinq ans.

Ce cheval est entré aux hôpitaux de l'Ecole, le 20 mai 1806 : on l'a traité comme étant morveux; il a communiqué, pendant tout le temps de son séjour à l'Ecole, avec des chevaux morveux, et l'ouverture du corps a prouvé qu'il n'était point affecté de cette maladie, et que c'était simplement la carie d'une dent qui avait fait croire à l'existence de la morve.

Après un traitement d'un mois ou environ, le cheval fut abandonné par le propriétaire, et on le destina aux expériences.

Le 24 juin, on lui extirpa le ganglion guttural gauche. Aussitôt après l'opération, l'œil de ce côté parut plus enfoncé dans l'orbite, les paupières étaient tuméfiées; la membrane clignotante se portait en avant du globe oculaire; la pupille se resserra.

Le 28 juin, le ganglion lymphatique sous-lingual gauche parut engorgé, dur et fixe; un écoulement de matière grisâtre, granuleuse, fétide, se fit apercevoir à la narine du même côté.

Le 29 juin, cette plaie suppurait en abondance.

Depuis le 30 juin et jusqu'au 16 juillet, la plaie marcha avec rapidité vers la cicatrisation.

Du 18 juillet jusqu'au 15 août, l'animal conserva toujours le même état de santé.

Le 15 août, on lui extirpa le ganglion guttural droit avec une portion du nerf; cette opération fut suivie des mêmes phénomènes que la précédente, avec cette différence que, deux jours après, l'animal ne pouvait plus avaler l'eau, et elle sortait par les naseaux. La raison en était toute simple; il y avait une communication établie entre les narines et la bouche; elle était due à une carie de la dent arrière-molaire dont les racines répondent au sinus maxillaire, qui a une ouverture dans la narine; la voix était éteinte.

Le 20 août 1806, il était très-maigre, avait la peau sèche et adhérente, le poil terne; les joues, le dessous de la ganache étaient constamment mouillés de sueurs, ce qu'on avait remarqué depuis environ douze à quinze jours.

La plaie du côté droit de l'animal, restait fistuleuse.

Une dissection soignée et attentive nous a fait voir à l'endroit du plexus et à la place du ganglion guttural, un corps ovale, long d'environ un pouce et demi, formé de deux parties, l'une externe, épaisse, d'une texture serrée, d'une couleur blanche argentine, présentant beaucoup de résistance au scalpel; l'autre interne, mollasse, spongieuse, un peu rougeâtre, qui était le fond de la fistule.

A quelques lignes de distance, et plus en arrière, nous avons trouvé un autre petit corps presque rond, pyriforme, ayant environ un demi-pouce de diamètre, blanchâtre; postérieurement et inférieurement de l'ouverture sous-occipitale, le tri-splanchnique présentait un petit renflement en forme de nœud, dans l'endroit où la section avait été faite.

Nous avons de plus rencontré sur d'autres chevaux le bout du nerf renflé, formant un petit tubercule de la grosseur d'une noisette; ce tubercule était dur, blanchâtre, avait l'aspect et la texture du tissu tendineux. Cet animal avait maigri beaucoup après ces arrachemens, la peau s'était couverte de gale, les testicules ou plutôt le fourreau et le scrotum s'infiltrèrent, ainsi que les membres postérieurs. L'enlèvement des ganglions nerveux a donc fait périr ce cheval jeune et vigoureux. Nous pensons depuis long-temps que le grand sympathique est le nerf des artères; si ce fait était démontré, on aurait apprécié le rôle qu'il joue dans la nutrition. Cette expérience semblerait donner quelque probabilité à l'opinion qui ferait penser que la nutrition est sous l'influence de ce système nerveux : la dissection nous a prouvé que beaucoup de

filets de ce nerf se distribuent aux membranes des artères.

DEUXIÈME FAIT.

Signalement. — Pouliche à tous crins, sous poil noir mal teint, balzanes aux membres postérieurs, pelotte en tête, prolongée par une large liste jusqu'au bout du nez, âgée de quinze mois, taille d'un mètre trente centimètres.

Le 28 avril 1815, à huit heures du matin, on extirpa les deux ganglions gutturaux : de plus une portion d'environ cinq pouces du nerf trisplanchnique, pour le côté droit. De l'autre côté, on n'en extirpa que de la longueur d'un pouce.

L'opération terminée, les yeux devinrent larmoyans, ternes, bouffis; les mâchoires remuaient à chaque instant, le pouls devint plus accéléré.

A onze heures, les bords de la plaie furent réunis au moyen d'un emplâtre agglutinatif; cependant il restait une petite ouverture à la partie inférieure pour donner issue au pus.

A deux heures, le front, la nuque, les oreilles, la partie antérieure de la face, étaient couverts de sueurs, la respiration était gênée; les yeux ternes et larmoyans.

Le soir, il y avait écoulement de salive par l'ouverture, suite de l'extirpation; le pouls était plus mou et moins accéléré.

L'animal mangeait bien, remuait facilement les mâchoires.

Le 29, les sueurs n'existaient plus, le pouls était mou et plein, la respiration plus gênée;

la base des oreilles, la nuque paraissaient être chaudes.

Le soir, le mieux se soutenait.

Le 30, la température de la base des oreilles et celle de la nuque avaient diminué; l'œil était larmoyant, la respiration gênée; l'animal avait bon appétit.

Le 1.er mai, l'animal ne paraissait pas plus malade qu'avant l'opération.

Le 2, on s'aperçut qu'avec le pus et la salive qui s'écoulaient de la plaie, du côté gauche, il y avait des débris grumeléux, provenant, comme l'a prouvé l'ouverture, de la carie de l'occipital.

Le 3, rien.

Le 4, *id.*

Le 5, *id.*

Le 6, *id.*

Le 7, on remarqua que depuis l'opération l'animal avait beaucoup maigri.

Les 10, 11, 12, 13, 14, rien. Le 15, son état de maigreur parut être augmenté. Les 17, 18, la respiration devint plus gênée.

Le 19, la respiration devint encore plus gênée, ce qui décida à lui pratiquer la trachéotomie.

Le 20, l'animal se débattait, alongeait continuellement l'encolure pour respirer plus facilement; la peau était sèche, adhérente, le poil piqué.

Les 21 et 22, même état que le 19, si ce n'est que l'animal se débattait continuellement, et était affaibli.

Le 23, la bête fut trouvée morte.

Ouverture du cadavre. — On a observé que

les extrémités des nerfs étaient gonflées et rougeâtres. On vit encore qu'ici il y avait eu amaigrissement de l'animal, que la peau s'était couverte de gale, que le poil s'arrachait facilement. On pourrait attribuer cette maigreur à la suppuration et à la carie qui existaient à l'occipital; mais il n'y avait pas ces altérations dans le premier cheval, et cependant il est tombé dans une espèce de marasme.

TROISIÈME FAIT.

Cheval entier à tous crins, propre au trait, de race flamande, taille d'un mètre 65 centimètres, âgé de quatre ans et demi.

Cet animal était en bon état.

Le 26 avril, on extirpa le ganglion guttural droit avec une portion de nerf de 37 centimètres postérieurement, et de 4 à 5 antérieurement. Le ganglion du côté gauche fut un peu tronqué en avant; le nerf postérieurement fut arraché de l'étendue d'un pied.

L'animal ne manifesta pas autant de douleur qu'on l'aurait imaginé; il s'agita peu.

La conjonctive devint promptement rouge, les paupières recouvrirent en partie l'œil.

La respiration devint pénible et bruyante.

Le pouls était dur, fort et fréquent. L'animal refusait tout aliment; il buvait très-difficilement.

Cet état persista jusqu'à 10 mai suivant. Les deux plaies étaient presque cicatrisées; l'animal mangeait et buvait bien, mais les membres postérieurs et le scrotum étaient toujours tuméfiés, engorgés au point de gêner la marche; la conjonctive resta constamment

rouge et la pupille resserrée ; on apercevait très-bien les fongus ou grains de suie, etc.

Vers le 13 mai, la peau devint adhérente et se couvrit de gale; la perspiration cutanée était presque nulle.

Le 25 mai, l'engorgement des membres et du scrotum devint considérable, malgré les frictions d'eau et d'essence de térébenthine, qu'on faisait plusieurs fois par jour depuis le 13 ; nous avions beaucoup de peine à le faire sortir de l'écurie pour l'examiner. Le pouls conserva de la dureté et de l'accélération depuis l'opération.

Les excrémens étaient noirs, durs, et les crottins petits.

Pendant le mois de juin, les phénomènes étaient semblables à ceux que nous avons indiqués. L'engorgement des testicules et des membres résista aux applications toniques et excitantes.

A l'ouverture, faite vers la fin de juin, on a trouvé les bouts des nerfs arrachés présentant un tubercule ou renflement pisiforme, comme dans le premier cheval ; ainsi cet animal, jeune, vigoureux, a aussi maigri; sa peau s'est couverte de gale après l'arrachement des ganglions.

QUATRIÈME FAIT.

Jument de cabriolet, sous poil bai châtain, courtaudée, marquée en tête, balzanes au bipède latéral gauche, dont l'antérieure petite et la postérieure haut-chaussée, principe de balzane à l'extrémité postérieure droite, taches accidentelles sur le garot et sur le dos, taille d'un mètre 36 centimètres, âgée de dix ans.

Avant l'extirpation, l'animal était maigre et faible.

Le 2 mai 1815, on lui fit l'extirpation des ganglions à sept heures du matin.

Aussitôt après l'opération, les oreilles et le front sont devenus chauds et couverts de sueurs, la respiration accélérée et gênée; les paupières tuméfiées, les yeux larmoyans; l'animal remuait de temps en temps les mâchoires.

Le même jour, à dix heures et demie, on lui donna à manger; à onze heures et demie, il avait mangé ce qu'on lui avait présenté; toujours les oreilles et le front couverts de sueurs. A une heure et demie, la respiration dérangée, l'expiration et l'inspiration avaient lieu en plusieurs reprises ou entrecoupées.

Le 3 mai, à six heures du matin, il ne suait plus; cependant le front et les oreilles étaient encore chauds.

A une heure, pas de changement.

A quatre heures, une légère sueur au front et aux oreilles; il paraissait plus gai, la conjonctive et toutes les membranes muqueuses étaient pâles et infiltrées, plus grande difficulté à marcher.

A six heures, le bipède latéral gauche parut engorgé; le pouls intermittent; l'animal témoignait beaucoup de sensibilité aux parois latérales de la poitrine.

Le 8, à sept heures, les battemens du cœur devenaient presque insensibles; les plaies, suites de l'extirpation, étaient en suppuration.

Le 11, à sept heures et demie, vu la difficulté qu'il avait à respirer, on lui fit la trachéotomie.

Le 11, à neuf heures, l'animal remuait les mâchoires, il frappait de ses lèvres les corps environnans, se mordait; écoulement continuel de pus des plaies, suite de l'extirpation. L'engorgement des membres augmentait continuellement.

Le 12, à six heures, il mangeait comme à l'ordinaire.

A une heure après midi, on le trouva couché du côté gauche et couvert de sueurs, plus particulièrement la tête et l'encolure, ayant mangé l'avoine qu'on lui avait donnée le matin; il est probable que l'animal n'était tombé que par son extrême faiblesse. On le sortit de l'écurie, puis, après l'avoir fait périr, on disséqua les nerfs, que l'on trouva augmentés de volume, et entourés d'un tissu infiltré.

On voit par les observations que nous venons de rapporter, 1.° que la situation profonde des ganglions supérieurs des nerfs grands sympathiques ne s'oppose point à leur enlèvement.

2.° Que l'opération nécessaire pour extirper ces ganglions est simple, peu douloureuse, et n'est accompagnée ni suivie d'évènemens fâcheux.

3.° Que les phénomènes qui se manifestent, et qui sont indépendans de l'opération, sont le resserrement de la pupille, la rougeur de la conjonctive, l'amaigrissement général accompagné de l'infiltration des membres, et l'éruption de gale qui finit par affecter toute la surface cutanée.

4.° Enfin, il semble qu'on est en droit de conclure que ces nerfs exercent une grande influence sur les fonctions nutritives.

EXPÉRIENCES

SUR LA SECTION, LA LIGATURE ET LA COMPRESSION DES NERFS PNEUMOGASTRIQUES, OU HUITIÈME PAIRE, DU CHEVAL ET DE LA BREBIS;

Par le MÊME.

J'AI examiné sous un nouveau point de vue les expériences curieuses que M. *Dupuytren* avait tentées, en 1807, sur les nerfs de la huitième paire, pour constater l'influence qu'ils exercent sur les fonctions pulmonaires ou sur l'hématôse. Cet habile chirurgien en avait conclu que, dans l'état de santé, la respiration était sous l'influence des nerfs de la huitième paire, et par conséquent sous l'influence du cerveau. Il avait observé que la section ou la ligature est toujours mortelle.

J'ai été conduit, pour éviter la suffocation et les cris pénibles à entendre, qui accompagnaient ces sections dans le cheval, à faire l'opération de la trachéotomie, avant d'enlever, de comprimer ou de lier les deux nerfs pneumogastriques au milieu du cou ou encolure; l'animal s'agite, se tourmente au moment de la section et la respiration est bruyante, semblable à celle des chevaux fortement corneurs, tant que le cheval est couché et dans les liens qui l'entravent, et si sur-tout l'ouverture de la trachée est trop étroite, ou si elle s'est bouchée par le gonflement des parties voisines. Ces phénomènes, précurseurs de l'asphyxie, cessent lorsque l'animal

est relevé ; on voit bientôt la tranquillité se rétablir ; quelques heures après, l'animal semble jouir de la meilleure santé ; si on lui donne des alimens, il mange comme avant la section, ou la compression, ou la ligature ; car on observe qu'il se manifeste la même série de phénomènes par l'une ou par l'autre de ces trois opérations. L'animal boit davantage ; et la tête se couvre de sueur, tandis que la température de la croupe et des parties postérieures est plus abaissée.

Nous n'avons pas employé d'instrument de physique pour constater cette augmentation et cette diminution de la température de la peau ; nous avouons que cette méthode n'a pas le degré de certitude convenable. Nous observerons qu'il ne s'agit ici que de déterminer des quantités relatives ; on aurait pu sans doute employer un procédé plus rigoureux. Les animaux en expériences, continuaient à manger et à boire jusqu'au quatrième et cinquième jours ; après ces extirpations, un seul a été jusqu'à huit. Nous observerons que c'était un cheval morveux, de race hongroise, qui provenait des écuries de l'empereur d'Autriche. Il semblerait que certaines races de chevaux résistent davantage que d'autres. La chose la plus importante, et que nous croyons devoir rapporter avec quelques détails, parce qu'elle sera susceptible d'applications utiles, c'est de voir les alimens et les boissons qu'avale l'animal en expérience ressortir par l'ouverture faite à la trachée.

Nous avons ouvert l'œsophage dans sa longueur ; il était rempli par les matières que l'animal avait mangées ; elles étaient sèches et fortement pressées. On n'observait plus de

contraction dans les fibres charnues qui concourent à former une de ses membranes; ce canal ne jouissait alors que d'un mouvement de déplacement qui dépendait de l'action du pharynx, ou plutôt de l'alongement de la tête. L'ouverture de huit de ces animaux a confirmé tout ce que nous avançons; je veux dire que l'estomac était rempli ainsi que l'œsophage. Nous avons conservé deux œsophages provenant de ces chevaux, et nous les avons portés à une des leçons d'anatomie pathologique de M. *Dupuytren*, qui les a montrés à ses élèves, etc. Nous avons aussi remarqué de la rougeur et de l'infiltration gélatineuse à l'origine des nerfs pneumo-gastriques; de plus, les bouts coupés étaient tuméfiés; il y avait du sang d'épanché dans le tissu cellulaire très fin qui sépare les filets des nerfs; la pulpe était rougeâtre; elle exhalait une odeur infecte, comme celle qui s'élève des tumeurs gangréneuses, dites charbon blanc.

Les poumons étaient rouges; il existait un fluide élastique qui écartait les cellules pulmonaires, et qui soulevait la plèvre pulmonaire en plusieurs endroits. Les ganglions bronchiques, ainsi que ceux qui sont situés à l'entrée du thorax, étaient rougeâtres, entourés d'une infiltration glaireuse, comme dans l'affection gangréneuse nommée charbon blanc; l'odeur et les lésions étaient les mêmes. Mais une autre observation, c'est que ces lésions sont en tout semblables à celles que nous avons trouvées à l'ouverture des bêtes à cornes qui périssent de l'épizootie régnante que nous avons appelée typhus du gros bétail. Les nerfs de la huitième paire éprouvaient-ils une compres-

sion ou des effets analogues dans cette maladie? On rendrait par là raison du peu d'action des médicamens administrés à l'intérieur, pour guérir cette maladie épizootique, puisque l'estomac est comme paralysé? On serait conduit, si cette conjecture se vérifiait, à expliquer le peu d'avantages qu'on retire de l'administration des médicamens à l'intérieur. On rendrait raison de la préférence qu'on semble accorder aux sétons et aux vésicatoires, etc.

Déja une expérience faite sur un de ces chevaux avec la noix vomique, prouverait que l'estomac n'a plus d'action, puisque cette terrible substance n'a rien déterminé; tandis que la même dose de cette substance, administrée à un autre cheval, l'a fait périr en occasionnant des convulsions difficiles à décrire.

Il se présente encore d'autres phénomènes importans à citer.

1.° La chaleur ou la température est augmentée à la nuque.

2.° Les régions supérieures de la tête, le front, la base des oreilles, sont continuellement couvertes de sueur.

3.° Les régions postérieures, les membres, les boulets, sont d'une température moins élevée que dans l'état ordinaire.

4.° Le peu d'effets que produisent les médicamens introduits dans l'estomac, lorsqu'on a fait cette section des nerfs.

5.° Les tremblemens, les secousses convulsives de tout le corps, l'agitation continuelle de l'encolure et de la tête.

6.° La rougeur de la conjonctive, de la pituitaire, et de la membrane muqueuse de la bouche.

7.° L'air expiré chaud.

8.° Il tombe par la trachée qui est ouverte, une grande quantité de mucus écumeux avec la boisson et les alimens, puisque l'œsophage et le pharynx sont remplis.

9.° L'infiltration qui s'établit autour des incisions; l'odeur fétide qu'exhalent les bouts des nerfs coupés.

10.° La terminaison par gangrène est accompagnée des symptômes observés dans le typhus des bêtes à cornes.

11.° Ces plaies ont un aspect livide, verdâtre ; 12.° elles exhalent une odeur fétide, approchant de celle de la carie des os.

13.° A l'ouverture, ces parties sont jaunâtres, et le tissu cellulaire est comme dans le charbon blanc.

14.° Les nerfs coupés ont éprouvé des altérations remarquables; ils sont gonflés, rouges, tuméfiés, très-douloureux au simple toucher; il y a du sang épanché entre chaque filet au-dehors du nevrilème.

La pulpe est rouge, imprégnée de sang. Le bout coupé exhale une odeur très-fétide, comme la carie des os.

Il nous paraît utile de faire des applications de ces expériences, afin d'éclairer quelques maladies mal déterminées; nous croyons que les rapprochemens que nous allons nous permettre, pourront éclairer les causes et les phénomènes qui donnent lieu au typhus du gros bétail.

Les principaux symptômes qui caractérisent cette maladie typhoïde, sont, 1.° une grande difficulté de respirer; 2.° des tremblemens qui se manifestent dans les muscles qui sont peu

soutenus, aux grassets, aux coudes; un balancement de la tête, beaucoup de chaleur à la nuque, au chignon, à la base des oreilles et des cornes; une grande sensibilité sur la région épinière. Une autre observation consiste dans les engorgemens gangréneux qui se montrent à l'extérieur.

La mort arriva le 5.e, 6.e ou 7.e jour, chez presque tous les animaux affectés de typhus. On fait la même remarque dans les chevaux auxquels on a enlevé ou comprimé les nerfs de la huitième paire.

Les lésions observées ont aussi beaucoup de ressemblance; c'est la moëlle épinière qui est principalement affectée, sur-tout à l'origine des nerfs pneumo-gastriques. Dans les deux cas, on rencontre des infiltrations, comme de la gelée de viande, ou des fluides élastiques, ou une grande quantité de sérosité autour de la moëlle épinière, dont la pulpe est plus molle, quelquefois diffluente : souvent c'est la moëlle lombaire qui est très-altérée.

Il y a donc quelque analogie entre ce qui arrive par la section des nerfs pneumo-gastriques et la cause qui occasionne le typhus; on pourrait pousser plus loin ces rapprochemens, en ajoutant que les médicamens introduits dans l'estomac n'ont pas plus d'action dans un cas que dans l'autre, et que les principaux désordres sont les mêmes. Ainsi on peut conclure que les foncions gastriques et pulmonaires sont essentiellement dérangées; que ce dérangement est dû à quelques altérations dans les nerfs pneumo-gastriques, ou à leur origine dans le bulbe du prolongement rachidien (moëlle alongée).

Ces réflexions engageront peut-être à établir les indications sur des bases différentes de celles adoptées, ou à avoir recours à d'autres moyens, par exemple, l'injection des médicamens dans les veines des animaux affectés.

Dans ce cas, on obtiendrait peut-être plus de succès contre ces funestes maladies : c'est donc en changeant notre manière de voir, en prenant une direction particulière, que nous parviendrons à nous affranchir de nombreux préjugés qui sont adoptés sur la nature, le siège, et sur le traitement du typhus du gros bétail; épizooties qui ont ravagé la France et l'Europe à différentes époques. En 1745, suivant *Courtivron*, les peaux tailladées ont coûté à la Bourgogne, 300,000 fr.

Au moyen de ces injections des médicamens dans la veine du cou ou jugulaire, en employant le même procédé que pour saigner le cheval, on introduit par l'ouverture le bout de la seringue dans la veine; on pousse la liqueur avec précaution; on arrête la saignée avec une épingle, comme cela se pratique ordinairement. Ce procédé n'offre aucune difficulté. Je dois avertir ceux qui répéteront ces expériences, d'éviter les décompositions chimiques qui arrivent, si, pour l'émétique, on emploie de l'eau commune; pour le sublimé, des seringues en étain. Les décompositions chimiques sont plus grandes lorsqu'on introduit les médicamens dans l'estomac ou dans les premières voies. Les matières astringentes et les sels de chaux rendent leur action nulle, en les transformant en matière insoluble; delà des conséquences erronées que les vétérinaires en ont tirées; ils ont dit que les médicamens n'agis-

saient pas, administrés à l'intérieur dans le bœuf, à moins de les donner à grande dose, et que cela dépendait de leur organisation particulière : on voit d'où vient l'erreur.

PREMIER FAIT. — *Brebis de dix-huit ans, de race mérinos.*

On a fait le 2 juin, sur cette bête, la section des deux nerfs pneumo-gastriques, à la hauteur de la quatrième vertèbre cervicale; comme elle menaçait de suffoquer, on se détermina à pratiquer l'ouverture de la trachée. Cette opération fit cesser l'anxiété qu'on avait remarquée; elle mangea vers la fin de la journée; elle est morte le lendemain; et à l'ouverture, on ne fut pas peu surpris de trouver l'œsophage rempli d'alimens, ainsi que la panse, le pharynx, et dans les bronches, des matières verdâtres provenant des alimens.

DEUXIÈME FAIT. — *Sur un cheval.*

Jument, propre au trait, sous poil bai; pelote au front, borgne, taille d'un mètre trente centimètres, âgée de quinze ans.

Le 9 mai, on lui comprima les deux nerfs pneumo-gastriques, après avoir tiré un verre de sang de la carotide, de laquelle on fit ensuite la ligature. A dix heures et demie, on lui tira de nouveau un verre de sang dont la couleur n'avait point changé. On présenta l'animal à l'auge; il manifesta l'envie de boire, mais il semblait être gêné par la douleur que l'opération lui avait causée.

Le 10, on fit la trachéotomie. Le même jour,

l'animal but beaucoup; il rendait la boisson et les alimens par l'ouverture de la trachée.

Le 12, il continuait à boire beaucoup.

Dans la nuit du 12 au 13, il ne mangea pas; le pouls donnait au matin 115 pulsations.

Le 13, à huit heures, il tomba. On lui ouvrit la carotide, qui laissa sortir un sang très-noir et épais; il mourut quelques minutes après.

Le tissu cellulaire environnant l'ouverture de la trachée, était infiltré, jaunâtre; l'œsophage, ainsi que l'estomac, était rempli d'alimens solides et très-secs.

Les voies aériennes contenaient des parcelles d'alimens.

TROISIÈME FAIT.

On fit, le 17 mai 1815, la section des nerfs de la huitième paire, sur un chien âgé de deux ans: on lui fit prendre vingt-quatre grains de noix vomique, qui ne produisirent aucun effet. Il est mort le 19, deux jours après.

QUATRIÈME FAIT.

Cheval hongre, propre à la selle, anglaisé; queue et crinière en brosse, sous-poil bai cerise; taches accidentelles sur le garot et les reins; balzanes au bipède diagonal gauche; pelote bordée en tête, âgé de neuf ans, taille d'un mètre cinquante-quatre centimètres.

Le 13 mai 1815, on pratiqua la section de ses deux nerfs pneumo-gastriques: avant la section, on fit la trachéotomie; l'animal témoigna beaucoup de douleur pendant la division du nerf. L'opération finie, l'animal parut très-

faible, il portait la tête entre les jambes, chancelait : on le mena à l'auge ; il but, les lèvres étaient pendantes : le liquide qu'il avalait, retombait par l'ouverture de la trachée.

Le même jour, à midi, la respiration était accélérée ; le pouls donnait 105 pulsations. A trois heures après-midi, les membranes muqueuses du nez et de la bouche devinrent violettes.

Le 14, à neuf heures du matin, l'animal était couché et sur le point de mourir. On le saigna ; le sang était noir, épais.

A l'ouverture, on trouva le tissu cellulaire environnant l'incision pratiquée à la trachée, infiltré, jaunâtre.

L'estomac était rempli d'alimens solides. L'œsophage, dans toute sa longueur, était distendu par ceux qu'il contenait, et que l'animal avait mangés la nuit précédente.

CINQUIÈME FAIT.

Cheval hongre, allemand, propre à la selle, à tous crins, sous poil, alezan-cerise, portant un F sur l'épaule gauche, et un P sur la cuisse du même côté, âgé d'environ sept ans et demi, taille d'un mètre soixante-dix centimètres.

Le 2 octobre, on fit la section des deux nerfs pneumo gastriques, après avoir pratiqué le trachéotomie.

Le jour de l'opération se passa sans présenter rien de remarquable.

Le lendemain, le pouls devint plus accéléré.

Le 3.e jour, l'animal but beaucoup. Le liquide qu'il buvait tombait par l'ouverture de la trachée ; les matières alimentaires ne sortaient

qu'en très-petite quantité par l'ouverture artificielle, mais bien par les narines; il buvait jusqu'à trois seaux d'eau à chaque fois.

A cette époque, les bords de la plaie se tuméfièrent et prirent le caractère de tumeurs charbonneuses.

Depuis cette époque jusqu'au 10, il devint de plus en plus triste, tantôt il refusait les alimens, tantôt il les recherchait avec avidité; buvant toujours beaucoup.

Il mourut dans la nuit du 10 au 11.

A l'ouverture du corps, l'estomac était vuide d'alimens; sur la membrane muqueuse on vit une très-grande quantité d'érosions produites par l'administration du verd-de-gris pendant le traitement, bien avant la section des nerfs.

L'œsophage ne contenait rien.

La trachée, au contraire, ainsi que les bronches, renfermaient des matières alimentaires.

Nous avouerons que nous ne pouvons-nous rendre compte pourquoi, dans cet animal, l'estomac, l'œsophage, le pharynx n'étaient pas remplis d'alimens comme on l'a observé dans les autres. Le verd-de-gris qu'il avait pris, qui l'a fait boire beaucoup, aurait-il contribué à délayer les alimens, de manière à ce qu'ils ne se soient pas accumulés?

C'est le seul animal où nous ayons rencontré cette particularité.

SIXIÈME FAIT.

Jument, propre au trait, sous poil noir, marquée en tête, à tous crins, âgée de six ans, taille de quatre pieds.

Le 4 octobre, on pratiqua la section des nerfs pneumo-gastriques, après avoir fait la trachéotomie. Immédiatement après la section, l'animal eut de la peine à respirer, se débattit beaucoup, sua, trembla, frappa du pied.

A midi, tous ces symptômes devinrent plus marqués; il se roulait.

A deux heures, l'agitation s'appaisa; il se mit à manger; mais bientôt on s'aperçut que l'œsophage était rempli; on vit alors les alimens tomber par la trachée; on pratiqua une ouverture à l'œsophage; on en retira les matières qu'il contenait du côté de la partie supérieure.

On injecta, par la veine jugulaire, trente grains d'émétique dans quinze décilitres d'eau distillée. A quatre heures, des tremblemens se manifestèrent; la respiration devint plus grande; l'animal était dans l'anxiété la plus cruelle. A quatre heures quelques minutes, les sueurs cessèrent.

Le 5 octobre, à six heures du matin, l'animal était plus tranquille; les alimens qu'il mangeait tombaient, les uns par l'ouverture de la trachée, les autres par les narines; les bords de la plaie étaient tuméfiés.

Il mourut le 6, à dix heures et un quart. A l'ouverture du cadavre, on a trouvé l'estomac rempli d'alimens liquides; l'œsophage distendu par des alimens solides et secs. Dans toute l'étendue des voies aériennes, on a trouvé des parcelles d'alimens.

Les nerfs, dans le point de leurs sections, étaient épaissis et noirâtres, et répandaient une odeur infecte.

Il paraît bien que c'est à l'injection de l'émétique qu'on doit attribuer la liquidité des alimens trouvés dans l'estomac : nouvelle preuve que l'émétique, injecté dans la jugulaire, agit sur les membranes de cet organe.

Septième fait.

Jument, propre à la selle, à tous crins, sous poil noir, ayant quelques taches accidentelles sur le garrot et le dos, taille d'un mètre 38 centimètres, âgée de six ans.

Le 4 octobre 1815, à sept heures du matin, on fit la trachéotomie, ensuite la section des deux nerfs ; on fut obligé de faire la ligature de la carotide du côté droit, parce que cette dernière fut piquée.

A la suite de l'opération, l'animal se tourmentait beaucoup, trépignait.

Il survint, peu après l'opération, une grande difficulté de respirer, sueur très-abondante sur la tête, à la base des oreilles et aux tempes.

A sept heures, l'animal mangea, but et fienta sans difficulté. Il y eut un tremblement général.

A neuf heures et demie. les oreilles étaient très-chaudes et extrémités froides; tremblement.

A dix heures, tremblement plus considérable.

A onze heures, le pouls donnait 60 à 64 pulsations par minute, il était petit.

A deux heures après-midi, on fit l'œsophagotomie pour retirer les alimens que contenait ce canal.

A trois heures trente-cinq minutes, on injecta trente grains d'émétique. Trépignemens et mouvemens désordonnés.

A quatre heures, respiration accélérée et pénible, agitation continuelle de la queue, état de faiblesse bien marqué, température de la peau augmentée; le pouls donnant 78 pulsations.

A cinq heures, température de la peau diminuée, ainsi que le nombre de pulsations.

A huit heures, l'animal était tranquille, rendait l'eau qu'il buvait, par l'ouverture de l'œsophage et par celle de la trachée.

Le 5, dans la journée, l'animal continua à rendre les alimens et les boissons par la trachée.

Il est mort le 6 à onze heures et demie.

Ouverture du corps. — Mucus écumeux dans les bronches; les nerfs, depuis l'endroit de leur section jusqu'à la base du cœur, étaient grossis, d'une couleur jaunâtre.

L'estomac était ballonné, contenant des alimens liquides; l'œsophage rempli d'alimens. La narine gauche contenait aussi des alimens.

Ils sont secs et solides dans l'estomac des animaux auxquels on n'introduit pas d'émétique dans la jugulaire; preuve nouvelle des avantages qu'on retirera de ce mode d'administration des médicamens.

D'après les diverses expériences que je viens de rapporter, il résulte que la section, la compression ou la ligature des deux nerfs de la huitième paire, au milieu du cou, est mortelle; que les animaux périssent en peu d'heures, en présentant les symptômes de l'asphyxie

par privation d'air, lorsqu'on n'a pas fait l'ouverture de la trachée-artère ;

Que cette asphyxie doit être attribuée à la paralysie des nerfs récurrens qui se distribuent aux muscles dilatateurs du larynx, comme M. *Magendie* l'a prouvé dans son mémoire sur l'usage de l'épiglotte dans la déglutition, et non par la suspension des phénomènes chimiques de la respiration, comme quelques auteurs l'ont avancé ;

Que si on fait la trachéotomie avant de comprimer, lier ou couper les nerfs, l'animal ne périt que six à sept jours après la section ;

Que l'animal continue à boire et à manger, mais que les alimens retombent bientôt après avoir été écrasés, par l'ouverture de la trachée-artère ;

Que les phénomènes les plus remarquables qui avaient été rapportés par les autres physiologistes expérimentateurs, c'était de trouver l'œsophage, ainsi que l'estomac, remplis d'alimens ;

Que les mouvemens de l'œsophage sont aussi paralysés par la section de ces nerfs, ce dont il est facile de s'assurer en mettant l'œsophage à découvert. Si on fait boire l'animal, on n'aperçoit aucun mouvement dans la membrane charnue de l'œsophage ; il se déplace seulement lorsque l'animal change la position de la tête ;

Que les animaux semblent périr par la suspension de la digestion, ce qu'annoncent l'amaigrissement, le peu de matières qu'on trouve à l'ouverture dans les gros intestins et dans les intestins grêles ; que les matières contenues dans l'estomac n'éprouvent pas d'altération analogue à ce qu'on observe dans la digestion ; que ces

substances exhalent une odeur semblable à celle des excrémens renfermés dans le colon du cheval.

La suspension de l'action de l'estomac nous semble prouvée par l'expérience, puisque, si on donne de la noix vomique à des chevaux, à des chiens qui ont les nerfs de la huitième paire coupés, on n'observe aucun phénomène qu'on puisse attribuer à l'effet de cette substance.

On a obtenu les mêmes résultats sur des brebis et des chiens, etc.

FIN DU DEUXIÈME VOLUME.

Imprimerie de MIGNERET, Imprimeur du Journal de Médecine, rue du Dragon, F. S.-G., N.° 20.

TABLE GÉNÉRALE

DES MATIÈRES

ET DES NOMS D'AUTEURS

COMPRIS DANS CE SECOND VOLUME,

Pour l'année 1816.

FIN DE LA TABLE.